



## I. Disposiciones Generales

### DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

#### **ORDEN ECD/891/2024, de 25 de julio, por la que se establece la organización, el currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria para Personas Adultas en la Comunidad Autónoma de Aragón.**

El Estatuto de Autonomía de Aragón dispone en su artículo 73 que corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia compartida en enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, que, en todo caso, incluye la ordenación del sector de la enseñanza y de la actividad docente y educativa, su programación, inspección y evaluación.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación establece en su preámbulo la concepción de la educación como un aprendizaje permanente que se desarrolla a lo largo de la vida. Asimismo, regula la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria y de la educación de las personas adultas. Por otra parte, en relación con la organización de la educación de personas adultas, el artículo 67.9 de dicha norma dispone que, en atención a sus especiales circunstancias, por vía reglamentaria se podrán establecer currículos específicos para la Educación de personas adultas que conduzcan a la obtención de los títulos en ella recogidos.

Por su parte, la Ley 2/2019, de 21 de febrero, de aprendizaje a lo largo de la vida adulta en la Comunidad Autónoma de Aragón, en el artículo 4 establece como uno de sus objetivos garantizar que las personas adultas puedan adquirir las titulaciones del sistema educativo no universitario mediante una oferta adaptada a sus necesidades y que permita la conciliación del estudio con la vida familiar y laboral. Dicha Ley es una herramienta para evitar las desigualdades y hacer frente a los desafíos de nuestro tiempo, con potencial para desarrollar una sociedad capaz de afrontar el mundo de manera positiva, poniendo en valor todos los conocimientos, habilidades y competencias de sus habitantes de cara a crear itinerarios adaptados a los tiempos y a las personas, ambos en continuo desarrollo. Asimismo, el aprendizaje a lo largo de toda la vida es una tarea compartida entre las distintas instituciones de la Comunidad Autónoma, en la que participan todos los agentes que actúan en el ámbito del aprendizaje permanente, una formación que aumenta las posibilidades laborales, favorece la adquisición de competencias clave, la mejora de las capacidades, la actualización de conocimientos y la inclusión social.

La aprobación de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, ha supuesto una renovación del sistema educativo. Dicha norma ha introducido importantes cambios con respecto a la anterior, muchos de ellos derivados, tal y como indica la propia Ley en su exposición de motivos, de la conveniencia de revisar las medidas previstas en el texto original con objeto de adaptar el sistema educativo a los retos y desafíos del siglo XXI de acuerdo con los objetivos fijados por la Unión Europea y por la UNESCO para la década 2020-2030. Al mismo tiempo, la Ley reformula la definición de currículo, enumerando los elementos que lo integran y señalando que su configuración deberá estar orientada a facilitar el desarrollo educativo de los alumnos y alumnas, garantizando su formación integral, contribuyendo al pleno desarrollo de su personalidad y preparándolos para el ejercicio pleno de los derechos humanos, de una ciudadanía activa y democrática en la sociedad actual, sin que en ningún caso pueda suponer una barrera que genere abandono escolar o impida el acceso y disfrute del derecho a la educación.

En el marco general de esta renovación, la nueva norma modifica, entre otras cuestiones, la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria.

En desarrollo de la citada Ley, se aprobó el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. Dicho Real Decreto define los objetivos, fines y principios generales y pedagógicos del conjunto de la etapa, así como las competencias clave cuyo desarrollo debe ser el referente último de los procesos de enseñanza. Para reforzar el carácter competencial de la educación, se definen nuevos elementos curriculares como las competencias específicas de cada materia que conectan el aprendizaje realizado en cada materia con los descriptores operativos del Perfil de salida asociados a las competencias específicas.

La mencionada norma establece en su disposición adicional tercera que, las personas adultas que quieran adquirir las competencias y los conocimientos correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria contarán con una oferta adaptada a sus condiciones y necesi-



dades, que se regirá por los principios de igualdad de oportunidades, no discriminación, accesibilidad universal, movilidad y transparencia, y podrá desarrollarse a través de la enseñanza presencial, semipresencial y también mediante la educación a distancia.

Asimismo, la Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, establece en su disposición adicional segunda que el Departamento competente en materia de educación no universitaria elaborará un currículo específico para que las personas adultas puedan obtener el título de Graduado de Educación Secundaria Obligatoria y determinará las condiciones de aplicación de las evaluaciones finales. Con esta nueva regulación se establece la ordenación y el currículo de estas enseñanzas conforme a la citada disposición adicional segunda de la Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto.

La tramitación de esta Orden se ha realizado conforme a los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones públicas. En lo que se refiere a los principios de necesidad y eficacia, es una norma necesaria para impartir las enseñanzas de Educación Secundaria para Personas Adultas en los centros educativos de la Comunidad Autónoma de Aragón, de acuerdo con la nueva normativa señalada anteriormente. De conformidad con el principio de proporcionalidad, contiene la regulación imprescindible para la organización y evaluación de dichas enseñanzas. Conforme al principio de seguridad jurídica, se inserta de manera coherente en el ordenamiento jurídico; de transparencia, se ha seguido en su proceso de elaboración los trámites necesarios establecidos en la ley que garanticen el acceso de las personas interesadas a su conocimiento y participación; y de eficiencia, por respetar la adecuada utilización de los recursos públicos.

En la elaboración de la Orden se ha dado audiencia a las organizaciones y asociaciones que guardan relación directa con su contenido, y se ha llevado a cabo el trámite de información pública. Asimismo, se ha emitido informe de la Secretaría General Técnica del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, del Consejo Escolar de Aragón, y de la Dirección General de Servicios Jurídicos.

En consecuencia, en el uso de las atribuciones conferidas por el Decreto 45/2024, de 20 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece la estructura orgánica del Departamento de Educación, Ciencia y Universidades teniendo en consideración el Decreto de 12 de julio de 2024, del Presidente del Gobierno de Aragón, por el que se modifica la organización de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y se asignan competencias a los Departamentos, de acuerdo con el dictamen del Consejo Consultivo de Aragón, en cumplimiento del Decreto Legislativo 1/2022, de 6 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Presidente o Presidenta y del Gobierno de Aragón, resuelvo:

## CAPÍTULO I Disposiciones generales

### Artículo 1. *Definición, objeto y ámbito de aplicación.*

1. Se entiende por Educación Secundaria para Personas Adultas la adaptación de la Educación Secundaria Obligatoria a las condiciones y necesidades de la población adulta de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en su vigente redacción, en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, así como en la disposición adicional segunda de la Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

2. Esta Orden tiene como objeto aprobar el currículo de las enseñanzas de la Educación Secundaria para Personas Adultas en la Comunidad Autónoma de Aragón. Dicho currículo, que se inserta en el anexo II, constituye la adaptación del currículo de la Educación Secundaria Obligatoria a las condiciones y necesidades de la población adulta.

3. A efectos de la presente Orden, se recogen en el anexo IV de esta Orden la definición y equivalencia de algunos conceptos básicos utilizados en la misma.

### Artículo 2. *Fines de la Educación Secundaria para Personas Adultas.*

La Educación Secundaria para Personas Adultas tendrá los siguientes fines:

a) La adquisición por parte de todas las personas adultas que cursen estas enseñanzas del perfil competencial establecido en los descriptores operativos del Perfil de salida,



con el fin de formar a la ciudadanía con las competencias, habilidades y destrezas necesarias para desempeñar los empleos del futuro, así como para formar una ciudadanía activa y participativa, destinataria de derechos y deberes, capaz de construir una sociedad más justa e inclusiva.

- b) Contribuir a que el alumnado desarrolle la capacidad para relacionarse de forma pacífica y conozca, valore y respete la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.
- c) Impulsar itinerarios flexibles y adaptados a las necesidades de las personas adultas, afianzando los hábitos de estudio y de trabajo.
- d) Establecer las bases que proporcionen la formación y la orientación necesarias para permitir el acceso del alumnado a otras enseñanzas regladas del sistema educativo o su integración y promoción en el mundo profesional.
- e) Impulsar procesos educativos que promuevan el ejercicio de la ciudadanía activa, la participación y el desarrollo comunitario, la convivencia intercultural, la igualdad y el cuidado del entorno.

#### Artículo 3. *Personas destinatarias.*

1. La Educación Secundaria para Personas Adultas está dirigida a las personas mayores de dieciocho años o que cumplan dicha edad durante el periodo escolar en que vayan a ser matriculadas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley 2/2019, de 21 de febrero, de aprendizaje a lo largo de la vida adulta en la Comunidad Autónoma de Aragón.

2. De manera excepcional podrán cursar estas enseñanzas las personas mayores de dieciséis años que lo soliciten y en las que concurra alguna de las siguientes circunstancias:

- a) Tener un contrato laboral que no les permita acudir a los centros educativos en régimen ordinario.
- b) Ser deportista de alto nivel (en adelante DAN) o de alto rendimiento (en adelante DAR) por el CSD o de alto rendimiento por el Gobierno de Aragón (en adelante DAAR), que pertenezcan a un Centro Especializado de Tecnificación Deportiva (en adelante CETD) reconocido por el Gobierno de Aragón o el CSD, en concentración permanente, o que pertenezcan a un Programa de Tecnificación Deportiva Cualificada (en adelante PTC) o que cursen el Programa "Aulas de Tecnificación Deportiva" ( en adelante ATD), del Gobierno de Aragón.
- c) Encontrarse en circunstancias excepcionales que les impidan acudir a centros educativos en régimen ordinario, siempre que dicha excepcionalidad vaya acompañada de la propuesta de la estructura que corresponda de la Red Integrada de Orientación Educativa, esté debidamente acreditada ante la dirección del centro y cuente con el visto bueno de Inspección de Educación.
- d) No haber estado escolarizadas anteriormente en el sistema educativo español.

3. La población reclusa tendrá garantizado, en los centros penitenciarios, el acceso a estas enseñanzas.

#### Artículo 4. *Principios generales.*

1. La educación secundaria de personas adultas tiene como finalidad ofrecer a todas las personas mayores de dieciocho años, o de manera excepcional las mayores de dieciséis años, la posibilidad de adquirir, actualizar, completar o ampliar sus conocimientos y aptitudes para su desarrollo personal y profesional, así como facilitar el acceso de las personas adultas a la obtención del título de Graduado o Graduada en Educación Secundaria Obligatoria.

2. Con el fin de adaptarse a las condiciones y necesidades del alumnado adulto que desea adquirir las competencias y los conocimientos correspondientes a la educación básica, la Educación Secundaria para Personas Adultas se organizará de manera que favorezca:

- a) La conciliación del aprendizaje con otras responsabilidades y actividades. Para ello la Educación Secundaria para Personas Adultas se organiza de forma modular y podrá impartirse en la modalidad presencial, semipresencial o a distancia.
- b) La flexibilidad de la oferta, para que aquellas personas que abandonaron el sistema educativo sin ninguna titulación puedan adquirir las competencias clave y, en su caso, la correspondiente titulación.
- c) La adquisición de aprendizajes en el ámbito de la educación formal y no formal, partiendo de los aprendizajes previos adquiridos por las personas adultas, así como la adopción de medidas para el reconocimiento o convalidación de dichos aprendizajes.
- d) El acceso a la información y a la orientación sobre las posibilidades de educación y formación para mejorar la inserción social y laboral.

3. La Educación Secundaria para Personas Adultas podrá impartirse en las siguientes modalidades:



- a) Presencial: el alumnado deberá asistir a un centro docente de manera regular para realizar las tareas de enseñanza y aprendizaje según un horario semanal preestablecido a principio de curso. Esta modalidad se impartirá en Centros de Educación para Personas Adultas.
  - b) Semipresencial: el alumnado deberá asistir al centro docente para complementar las tareas de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan mediante plataformas virtuales u otras organizaciones no exclusivamente online. Esta modalidad se impartirá en Centros de Educación para Personas Adultas.
  - c) A distancia: se impartirá mediante plataformas y en colaboración con las aulas de autoaprendizaje de Centros de Educación de Personas Adultas autorizados y de centros que impartan Educación Secundaria para Personas Adultas a distancia.
4. Con el fin de facilitar el acceso a la Educación Secundaria para Personas Adultas a aquella población que, por su madurez o formación, no posea el nivel de competencia requerida, el Departamento competente en materia de educación no universitaria, de acuerdo con lo establecido en la Orden de 18 de noviembre de 2008, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte por la que se establece la organización y el currículo de la Formación inicial para personas adultas en la Comunidad Autónoma de Aragón, tendrá organizadas las enseñanzas de Formación Inicial para Personas Adultas (FIPA) desde la iniciación a la lectoescritura y cálculo hasta el nivel requerido para cursar con aprovechamiento las enseñanzas objeto de esta Orden.

#### Artículo 5. Principios pedagógicos.

1. Atención a la diversidad: Los centros donde se imparta Educación Secundaria para Personas Adultas elaborarán sus propuestas pedagógicas para todo el alumnado de esta etapa atendiendo a su diversidad. Asimismo, arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.

2. Aprendizaje competencial: En Educación Secundaria para Personas Adultas se prestará una atención especial a la adquisición y el desarrollo de las competencias establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, establecido en el anexo I de esta Orden, y se fomentará la correcta expresión oral y escrita y el uso de las matemáticas. A fin de promover el hábito de la lectura, siempre que sea posible, se dedicará un tiempo a la misma en la práctica docente de todos los ámbitos o subámbitos.

3. Aprendizaje significativo: Para fomentar la integración de las competencias trabajadas, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos y relevantes y a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.

4. Transversalidad: Sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabajarán en todos los ámbitos. En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el conocimiento y defensa de los derechos humanos, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

5. Apoyo y orientación: Se prestará especial atención a la orientación educativa, la acción tutorial y la educación emocional y en valores.

6. Inclusión: El Departamento competente en materia de educación no universitaria regulará las actuaciones específicas para la atención de aquel alumnado que manifieste dificultades especiales de aprendizaje o de integración en la actividad ordinaria de los centros.

#### Artículo 6. Contextualización a la realidad de la Comunidad Autónoma de Aragón.

1. La Comunidad Autónoma de Aragón adoptará las medidas oportunas para conseguir que el alumnado de Educación Secundaria para Personas Adultas desarrolle progresivamente las competencias clave hasta finalizar la educación básica y pueda seguir formándose a lo largo de toda la vida. Con el fin de dar respuesta a estas necesidades, las estrategias básicas para la aplicación y desarrollo del currículo de Educación Secundaria para Personas Adultas de la Comunidad Autónoma de Aragón serán las siguientes:

- a) La atención a la diversidad de todo el alumnado desde una perspectiva inclusiva, a fin de dar respuesta a sus necesidades educativas, considerando sus intereses, motivaciones y capacidades para el aprendizaje en un entorno normalizado.



- b) La educación en los ámbitos personal y social mediante el desarrollo emocional y afectivo del alumnado.
- c) El desarrollo de habilidades y estrategias para la resolución de problemas que se presentan en la realidad cotidiana.
- d) El desarrollo de habilidades comunicativas, a través del progreso en la expresión oral y escrita y el fomento de la lectura y la escritura, en todos los ámbitos y/o subámbitos en los distintos niveles de enseñanza.
- e) El aprendizaje efectivo de, al menos, una lengua extranjera (Inglés/Francés).
- f) La consolidación y conservación de las lenguas y modalidades lingüísticas propias de la Comunidad Autónoma de Aragón (Aragonés o Catalán).
- g) La utilización de las tecnologías digitales como un instrumento valioso al servicio de todo tipo de aprendizajes.
- h) El desarrollo de un modelo educativo que fomente la convivencia para lograr la participación plena de los ciudadanos y las ciudadanas en la sociedad, potenciando así una educación en valores democráticos.
- i) El desarrollo de la creatividad, la innovación y el emprendimiento como actitud para el cambio y mejora de Aragón.
- j) La concienciación y sensibilización de la ciudadanía en una cultura de autoprotección y colaboración en situaciones de emergencia, así como el conocimiento de los primeros auxilios básicos.

2. En el establecimiento, concreción y desarrollo del currículo en los distintos ámbitos de la Educación Secundaria para Personas Adultas, respetando la identidad cultural del alumnado y su entorno sociolaboral, se incorporarán aprendizajes relacionados con las producciones culturales propias de la Comunidad Autónoma de Aragón, su territorio, su patrimonio natural, social y cultural y con las lenguas y modalidades lingüísticas propias de nuestra Comunidad Autónoma, dentro de un contexto global e integrador.

3. El Departamento competente en materia de educación no universitaria orientará y apoyará especial apoyo al desarrollo del conjunto del currículo, especialmente de los procesos relativos a su contextualización a la realidad de la Comunidad Autónoma de Aragón.

## CAPÍTULO II Ordenación del currículo

### Artículo 7. *Estructura del currículo.*

1. Se entiende por currículo el conjunto de objetivos, competencias clave, competencias específicas, criterios de evaluación, saberes básicos, orientaciones didácticas y metodológicas que regulan la práctica docente para el diseño de los procesos y situaciones de aprendizaje del alumnado que le ayuden en el desarrollo integral de sus capacidades.

2. El currículo de la Educación Secundaria para Personas Adultas se organiza en ámbitos. Cada uno de los ámbitos se organiza en dos niveles y cada uno de los niveles, en dos bloques de módulos.

- a) El nivel I comprende los bloques de módulos I y II, que se componen de subámbitos que tienen como referente el currículo de primero y segundo de la Educación Secundaria Obligatoria, respectivamente.
- b) El nivel II comprende los bloques de módulos III y IV, que se componen de subámbitos que tienen como referente el currículo de tercero y cuarto de la Educación Secundaria Obligatoria, respectivamente (anexo III).

A través de los subámbitos el alumnado alcanzará de manera integrada los objetivos educativos de la etapa y el adecuado grado de desarrollo de las competencias clave.

3. El currículo de la Educación Secundaria para Personas Adultas se concretará y desarrollará en los centros educativos teniendo en cuenta las características socioeducativas del propio centro y del alumnado.

### Artículo 8. *Definiciones de los elementos del currículo.*

A los efectos de lo dispuesto en esta Orden, se entenderá por:

- a) “Objetivos”: logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición de las competencias clave.
- b) “Competencias clave”: desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales. Las competencias clave aparecen recogidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en



la Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente.

- c) “Competencias específicas”: desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada subámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de los subámbitos y los criterios de evaluación.
- d) “Criterios de evaluación”: referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada subámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.
- e) “Saberes básicos”: conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de un subámbito cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.
- f) “Situaciones de aprendizaje”: situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

#### Artículo 9. *Objetivos generales de la Educación Secundaria para Personas Adultas.*

La Educación Secundaria para Personas Adultas contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan alcanzar los siguientes objetivos:

- a) Adquirir una formación básica, ampliar y renovar sus conocimientos, habilidades y destrezas, y facilitar el acceso a las distintas enseñanzas del sistema educativo.
- b) Mejorar su cualificación profesional o adquirir una preparación para el ejercicio de otras profesiones.
- c) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y hacer efectivo su derecho para ejercer una ciudadanía democrática.
- d) Introducir y consolidar estrategias de trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- e) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- f) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- g) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- h) Desarrollar la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- i) Prevenir los riesgos de exclusión social, especialmente de los sectores más desfavorecidos.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Desarrollar actitudes y adquirir conocimientos vinculados al desarrollo sostenible y a los efectos del cambio climático y las crisis ambientales, de salud o económicas, y promover la salud y los hábitos saludables de alimentación, reduciendo el sedentarismo.

#### Artículo 10. *Competencias, criterios de evaluación, saberes básicos y Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza de Educación Secundaria para Personas Adultas.*

1. Al concluir estas enseñanzas, el alumnado deberá desarrollar y haber adquirido las siguientes competencias clave, de acuerdo con los descriptores operativos del perfil de salida, definidos en el anexo I de esta Orden:

- a) Competencia en comunicación lingüística.
- b) Competencia plurilingüe.
- c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.



- d) Competencia digital.
- e) Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- f) Competencia ciudadana.
- g) Competencia emprendedora.
- h) Competencia en conciencia y expresión culturales.

2. El Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado o Graduada en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva.

3. El currículo desarrollado por la Comunidad Autónoma de Aragón tiene como referente el Perfil de salida del alumnado al término de las diferentes etapas educativas que componen la enseñanza básica. Asimismo, las concreciones del currículo que los centros realicen en sus Proyectos Curriculares de Etapa tendrán como referente dicho Perfil de salida.

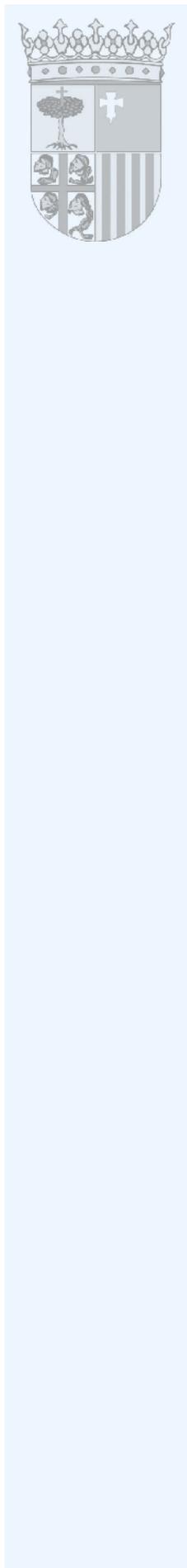
4. Los elementos del currículo, establecidos en el anexo II de esta Orden, serán los siguientes:

- a) Las competencias específicas de cada subámbito de los distintos módulos, así como los criterios de evaluación y los contenidos, enunciados en forma de saberes básicos.
- b) Orientaciones para la enseñanza asociadas a los bloques de saberes de cada subámbito con el fin de orientar la práctica y la concreción curricular que deben realizar los centros y los equipos docentes. Dichas orientaciones no tienen carácter prescriptivo.
- c) Orientaciones didácticas y metodológicas para cada uno de los subámbitos con el objetivo de guiar la práctica general del profesorado en la Educación Secundaria para Personas Adultas. Dichas orientaciones no tienen carácter prescriptivo.
- d) Principios sobre los que el equipo docente diseñará situaciones de aprendizaje y que, con carácter orientativo, se establecen para cada subámbito para la adquisición y desarrollo de las competencias a las que se refieren los apartados anteriores.
- e) Orientaciones para el diseño de situaciones de aprendizaje con ejemplos explícitos de situaciones de aprendizaje concretas que muestran cómo se articulan los diferentes elementos curriculares a través de estas actividades. Dichos ejemplos y su estructura no tienen carácter prescriptivo.

#### Artículo 11. *Principios metodológicos generales.*

Con la finalidad de orientar las decisiones sobre estrategias, procedimientos y acciones de práctica educativa en los centros educativos que imparten Educación Secundaria para Personas Adultas en la Comunidad Autónoma de Aragón, se establecen los siguientes principios metodológicos válidos para toda la etapa, interrelacionados entre sí y coherentes con los demás elementos curriculares establecidos en esta Orden:

- a) La metodología de estas enseñanzas será flexible, abierta e inclusiva; fomentará el autoaprendizaje y el desarrollo de la autonomía personal, y tendrá en cuenta las particularidades propias de la población adulta, cuyo proceso de aprendizaje precisa de un enfoque metodológico específico que parta de sus experiencias personales y preste especial atención a las necesidades específicas de apoyo educativo.
- b) La metodología tendrá como finalidad potenciar la adquisición, consolidación y ampliación de las competencias clave para el aprendizaje permanente (anexo I) mediante procesos de aprendizaje significativos a través de la realización de proyectos conectados con las necesidades, experiencias y vivencias de las personas adultas, explotando el potencial formativo del bagaje cultural individual de cada alumno o alumna y de los aprendizajes formales y no formales adquiridos.
- c) En el planteamiento de las actividades se deberá tener presente el componente social del proceso de aprendizaje y contribuir a la formación en destrezas comunicativas y cooperativas y al refuerzo de la autoestima.
- d) El fin último será facilitar la adquisición de los descriptores operativos establecidos en el Perfil de salida para progresar con ciertas garantías de éxito en el itinerario formativo y profesional de cada individuo. Con ese fin, se deben favorecer la flexibilidad en la adquisición de los aprendizajes, la movilidad y la conciliación con otras responsabilidades y actividades.
- e) Para favorecer una mejor adaptación a las necesidades personales de formación y a los ritmos individuales de aprendizaje con garantías de calidad, se diseñarán procesos de enseñanza donde resulten de aplicación preferente las tecnologías digitales de la



- educación. En todo caso, se aplicará el diseño y la accesibilidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje, incluida la evaluación.
- f) Los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje como guía para el diseño de situaciones de aprendizaje. En virtud de este enfoque, el diseño inicial de la enseñanza se realiza teniendo en cuenta de forma global la atención a las diferencias individuales del alumnado en su acceso al aprendizaje, sin necesidad de adaptar de forma particular las características de la enseñanza. Las situaciones de aprendizaje diseñadas a partir de este principio permiten desarrollar la competencia de aprender a aprender y sentar las bases de aprendizaje a lo largo de la vida y fomentar procesos pedagógicos flexibles, abiertos e inclusivos, que se adapten a las necesidades, las características y los ritmos de aprendizaje del alumnado.
  - g) El aprendizaje significativo entendido como forma de aprendizaje basada en la comprensión y en la estimulación de los procesos de pensamiento. Este principio promueve una enseñanza basada en la comprensión que fomenta el desarrollo de un pensamiento eficaz, crítico y creativo. También promueve la enseñanza entendida como enseñar a pensar, desarrollando destrezas y hábitos mentales, a través de todos los subámbitos, y posibilitando el desarrollo de un pensamiento eficiente transferible a todos los ámbitos de la vida y acorde con un aprendizaje competencial. Este tipo de enseñanza favorece la permanencia de los aprendizajes y una mejora en la capacidad de seguir aprendiendo.
  - h) La promoción del compromiso del alumnado con su aprendizaje. Para ello se promoverá la motivación intrínseca, vinculada a la responsabilidad, autonomía y al deseo de aprender. Se promoverá, así mismo, la implicación del alumnado en todo el proceso educativo, tomando en consideración sus intereses y necesidades, fomentando su participación en la toma de decisiones y en la evaluación.
  - i) El fomento de la creatividad a través de tareas y actividades abiertas que supongan un reto para el alumnado en todos los ámbitos. El alumnado debe comprender que el conocimiento está inacabado y que es posible explorar otras posibilidades, lo que supone perder miedo a la comisión de errores en la búsqueda y reflexionar sobre el valor de sus propuestas.
  - j) La preparación para la resolución de problemas en contextos reales. Las habilidades relacionadas con la resolución de problemas tienen que ver con la planificación y el razonamiento, pero también con la adaptación a nuevas situaciones, la intuición, la capacidad de aprender de los errores y de atreverse a probar, con el desarrollo del pensamiento reflexivo, crítico y creativo y con el emprendimiento.
  - k) La contribución a la autonomía en los aprendizajes como elemento fundamental para el aprendizaje a lo largo de la vida. Requiere incluir en el currículo y en la práctica educativa aspectos como el autoconocimiento, las estrategias de aprendizaje y su autorregulación, el trabajo en equipo y la evaluación formativa.
  - l) La aplicación de lo aprendido a lo largo de la escolaridad en diferentes contextos reales o simulados, mostrando su funcionalidad y contribuyendo al desarrollo de las competencias clave. La realización de tareas y actividades que conlleven la aplicación de lo aprendido a lo largo de la escolaridad en diferentes contextos reales o simulados contribuye al desarrollo de las competencias clave y da mayor sentido a muchos de los aprendizajes.
  - m) La inclusión de tecnologías digitales como recurso didáctico, pero también como medio para que el alumnado explore sus posibilidades para aprender, comunicarse y realizar sus propias aportaciones y creaciones.
  - n) La interrelación de los aprendizajes tanto dentro de cada subámbito como de carácter interdisciplinar. Es importante que las alumnas y los alumnos comprendan la relación que existe entre los diferentes saberes de cada subámbito y las conexiones entre los saberes de diferentes subámbitos o ámbitos. Para ello, es especialmente aconsejable la aplicación de métodos y tareas globalizadas, como son los centros de interés, los proyectos, los talleres o las tareas competenciales. Este principio responde a la necesidad de vincular la escuela con la vida y supone, en muchos casos, un esfuerzo de coordinación entre el personal docente que interviene con un mismo grupo de alumnas o de alumnos.
  - ñ) La coherencia entre los procedimientos para el aprendizaje y para una evaluación objetiva. Esta coherencia potencia el desarrollo del alumnado y su satisfacción con su proceso educativo. Teniendo como referentes últimos los descriptores del grado de adquisición de las competencias claves en el Perfil de salida y la relación entre las competencias específicas y dicho Perfil de salida, los criterios de evaluación de cada



- subámbito o ámbito son el referente para realizar una evaluación continua y formativa que sea educadora y que favorezca la mejora de los aprendizajes y de los resultados.
- o) La actuación del docente o de la docente como ejemplo del que aprende el alumnado en lo referente al saber y al saber ser y como impulsor del aprendizaje y la motivación del alumnado. El profesorado ejerce una importante influencia como modelo en el desarrollo del alumnado, en sus valores y comportamientos. El respeto a todo el alumnado, la resolución de conflictos de forma constructiva, las muestras de afecto, la curiosidad y todos los demás elementos del comportamiento docente tiene un impacto en el alumnado. Esta función de modelo se complementa con la importancia de transmitir expectativas positivas sobre su aprendizaje.

**Artículo 12. Organización modular y estructura de la Educación Secundaria para Personas Adultas.**

1. La Educación Secundaria para Personas Adultas se organizará de forma modular en tres ámbitos de conocimiento: ámbito de la comunicación, ámbito social y ámbito científico-tecnológico. Cada uno de estos ámbitos se organizará en dos niveles.

2. La organización de estas enseñanzas permitirá que cada uno de los niveles se realice en un curso escolar y, por tanto, las enseñanzas puedan completarse en dos cursos escolares. No obstante, este tiempo podrá ampliarse o reducirse en función de las necesidades e intereses del alumnado. En todo caso, estas enseñanzas no están sujetas a limitación temporal de permanencia.

3. Con objeto de que el alumnado adquiera una visión integrada del saber que le permita desarrollar las competencias y afrontar con éxito los principales retos y desafíos globales del siglo XXI, las enseñanzas de esta etapa se organizarán de la siguiente forma:

- Ámbito de comunicación, en el que se integrarán los aspectos básicos de las enseñanzas mínimas recogidas en el anexo II de esta Orden referidas a los subámbitos de Lengua Castellana y Literatura y Lengua Extranjera (Inglés/Francés). Además, incorporará el subámbito Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán).
- Ámbito social, en el que se integrarán los aspectos básicos de las enseñanzas mínimas recogidas en el anexo II de esta Orden relacionadas con los subámbitos Geografía e Historia y Educación en Valores Cívicos y Éticos.
- Ámbito científico-tecnológico, en el que se integrarán los aspectos básicos de las enseñanzas mínimas recogidas en el anexo II de esta Orden relacionadas con los subámbitos Física y Química, Biología y Geología, Matemáticas y Tecnología y Digitalización.

4. A efectos organizativos de estas enseñanzas, los módulos se agruparán por bloques del siguiente modo:

a) Nivel I:

1.º Primer bloque de módulos.

I. El ámbito de la Comunicación comprenderá el primer módulo del subámbito de Lengua Castellana y Literatura y el primer módulo del subámbito de Lengua Extranjera (Inglés/Francés), así como, en los centros autorizados por el departamento competente en materia de educación no universitaria, el primer módulo del subámbito de Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán), con carácter optativo para el alumnado.

II. El ámbito Social comprenderá el primer módulo del subámbito de Geografía e Historia.

III. El ámbito Científico-Tecnológico comprenderá el primer módulo del subámbito de Matemáticas y el primer módulo del subámbito de Biología/Geología.

2.º Segundo bloque de módulos.

I. El ámbito de la Comunicación comprenderá el segundo módulo del subámbito de Lengua Castellana y Literatura y el segundo módulo del subámbito de Lengua Extranjera (Inglés/Francés), así como, en los centros autorizados por el departamento competente en materia de educación no universitaria, el segundo módulo del subámbito de Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán), con carácter optativo para el alumnado.

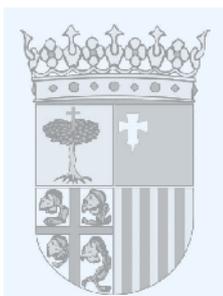
II. El ámbito Social comprenderá el segundo módulo del subámbito de Geografía e Historia y el subámbito de Educación en Valores Cívicos y Éticos. Ambos subámbitos se cursarán de manera conjunta bajo la denominación "Geografía e Historia y Educación en Valores Cívicos y Éticos", siendo necesaria la superación de uno para la superación del otro, según la ponderación establecida en el artículo 20.4.



- III. El ámbito Científico-Tecnológico comprenderá el segundo módulo del subámbito de Matemáticas y Tecnología y Digitalización y el segundo módulo del subámbito de Física y Química.
- b) Nivel II:
- 1.º Tercer bloque de módulos.
- I. El ámbito de la Comunicación comprenderá el tercer módulo del subámbito de Lengua Castellana y Literatura y el tercer módulo del subámbito de Lengua Extranjera (Inglés/Francés), así como, en los centros autorizados por el departamento competente en materia de educación no universitaria, el tercer módulo del subámbito de Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán), con carácter optativo para el alumnado.
- II. El ámbito Social comprenderá el tercer módulo del subámbito de Geografía e Historia.
- III. El ámbito Científico-Tecnológico comprenderá el tercer módulo del subámbito de Matemáticas y Tecnología y Digitalización y el tercer módulo del subámbito de Física y Química / Biología y Geología.
- 2.º Cuarto bloque de módulos.
- I. El ámbito de la Comunicación comprenderá el cuarto módulo del subámbito de Lengua Castellana y Literatura y el cuarto módulo del subámbito de Lengua Extranjera (Inglés/Francés), así como, en los centros autorizados por el departamento competente en materia de educación no universitaria, el cuarto módulo del subámbito de Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán), con carácter optativo para el alumnado.
- II. El ámbito Social comprenderá el cuarto módulo del subámbito de Geografía/Historia.
- III. El ámbito Científico-Tecnológico comprenderá el cuarto módulo del subámbito de Matemáticas, así como un módulo, correspondiente al subámbito Materia optativa, a elegir entre Ampliación de Biología y Geología, Ampliación de Física y Química o Digitalización.
5. Esta estructura modular permite que el alumnado de Educación Secundaria para Personas Adultas pueda establecer su propio ritmo de aprendizaje, de acuerdo con sus características, su situación personal y su disponibilidad de tiempo. Asimismo, permite el reconocimiento de los aprendizajes previos, ya hayan sido adquiridos por vías formales, no formales o por la experiencia, mediante la adscripción a módulos o su homologación o equivalencia, o en su caso convalidación, de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 27 de esta Orden, donde se regula la valoración inicial del alumnado.
6. De forma general, cada nivel se organizará para que pueda realizarse en un curso académico y, por otro lado, cada bloque de módulos podrá realizarse a lo largo de un cuatrimestre, aunque puedan establecerse otros tipos de organización, previa autorización de la autoridad competente. En el caso de no ser autorizada, Inspección de Educación emitirá un informe razonado. En el anexo III de esta Orden se establece la duración y distribución horaria semanal de los módulos de los ámbitos de la Educación Secundaria para Personas Adultas en sus modalidades presencial y semipresencial.
7. Con el fin de flexibilizar el proceso de aprendizaje, el alumnado podrá matricularse en los módulos que desee, sin otra limitación que la oferta de cada centro. El alumnado deberá, no obstante, tener en cuenta lo establecido en el artículo 20.3 de esta Orden sobre la superación de módulos de la misma denominación.
8. Estas enseñanzas podrán cursarse en la modalidad presencial, semipresencial o a distancia. La modalidad semipresencial y la modalidad a distancia se organizarán de forma flexible, de manera que cada alumno y alumna pueda establecer su propio ritmo de aprendizaje. En todo caso, la organización de las enseñanzas en la modalidad semipresencial o a distancia permitirá que el alumno pueda cursar cada nivel en un curso académico.

#### Artículo 13. Profesorado.

1. En los centros públicos, los ámbitos serán impartidos por personal funcionario de los Cuerpos de Catedráticos y de Profesores de Enseñanza Secundaria de alguna de las especialidades que tengan atribución docente para impartir cualquiera de las materias que se integran en dichos ámbitos, con la excepción de la especialidad de Orientación Educativa, que podrán completar su horario de dedicación a la orientación con la impartición de módulos en el ámbito de la Comunicación o en el ámbito Social.



2. En los centros privados, los ámbitos serán impartidos por el profesorado que reúna las condiciones de formación inicial para impartir cualquiera de las materias que se integran en dichos ámbitos.

3. Con carácter general, cada uno de los ámbitos será impartido por un solo profesor o profesora especialista en alguna de las materias que integran el ámbito. En particular, el profesorado que imparta el segundo módulo del subámbito de Geografía e Historia deberá impartir, asimismo, el subámbito de Educación en Valores Cívicos y Éticos.

4. En el ámbito de Comunicación se contará con profesorado especialista en Lengua Extranjera.

5. Los funcionarios del cuerpo de maestros a los que hace referencia en el apartado primero de la disposición transitoria primera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, podrán impartir docencia en el nivel I de cualquiera de los ámbitos.

6. El horario del profesorado en las modalidades presencial, semipresencial y a distancia se ajustará a lo establecido en la normativa de organización y funcionamiento correspondiente.

7. El Departamento competente en materia de educación no universitaria del Gobierno de Aragón facilitará al profesorado que imparta estas enseñanzas la formación didáctica y/o metodológica necesaria para el desarrollo de las mismas.

#### Artículo 14. Acceso.

1. Podrán acceder al nivel I de estas enseñanzas quienes dispongan de la certificación acreditativa de haber superado las Enseñanzas Iniciales II o provenir de un programa de Formación Profesional recogido en el anexo Vc. En este caso, para el reconocimiento de equivalencia y posterior convalidación de enseñanzas formales superadas con anterioridad se aplicará lo recogido en el anexo Vc de esta Orden.

2. Quienes no acrediten documentalmente la superación de las enseñanzas formales exigidas, podrán acceder a la Educación Secundaria para Personas Adultas a través del procedimiento de Valoración Inicial del Alumnado (VIA).

3. La VIA valorará tanto el nivel de adquisición de las competencias curriculares como los aprendizajes no formales e informales adquiridos, mediante el procedimiento que establezca cada centro, y servirá de orientación para la adscripción del alumnado a estas enseñanzas. Dicho procedimiento incluirá la realización de pruebas competenciales de nivel por ámbitos que, además, podrán ser complementadas con:

- a) Valoración de los estudios acreditados que no puedan ser objeto de convalidación directa.
- b) Entrevista personal informativa y orientadora.

4. Los Centros de Educación de Personas Adultas deberán realizar la VIA con anterioridad al comienzo de las actividades lectivas.

5. La VIA será realizada por el profesorado de Educación Secundaria para Personas Adultas y la dirección del centro certificará las exenciones a que haya lugar.

6. Los resultados de la VIA se recogerán en el expediente académico de la persona interesada, señalando la adscripción a los módulos y niveles de los ámbitos que tenga que cursar y las posibles exenciones de las que se haya beneficiado.

7. La convalidación a partir de los estudios previos acreditados documentalmente y la exención que resulte de la aplicación de la VIA de todos los módulos de uno o de ambos niveles de cada ámbito tendrá efectos en todos los centros educativos del territorio español.

8. Asimismo, se podrá acceder a estas enseñanzas mediante acreditación de cualquier enseñanza según anexo V. En caso de no reunir ninguno de los requisitos, se podrá iniciar la Educación Secundaria para Personas Adultas desde el primer bloque del nivel I.

#### Artículo 15. Matriculación.

1. La admisión y matrícula del alumnado de Educación Secundaria para Personas Adultas se realizará de conformidad con lo establecido en la Orden que regule la admisión del alumnado de Educación Secundaria para Personas Adultas en la Comunidad Autónoma de Aragón. Los centros educativos que impartan la modalidad presencial, semipresencial o a distancia fijarán los periodos de matriculación, de acuerdo con la normativa que, a tal efecto, establezca el Departamento competente en educación no universitaria.

2. Cada matrícula dará derecho a una evaluación final ordinaria.

3. En la modalidad presencial y semipresencial los alumnos y alumnas podrán matricularse, en cada período de matriculación, en cualquier módulo de cualquier ámbito, siempre que el módulo anterior esté superado o, en caso contrario, cuando el equipo docente así lo haya propuesto en la sesión de evaluación final de dicho módulo o en la valoración inicial del



mismo. En ambos casos, será requisito indispensable haber obtenido evaluación positiva en el módulo anterior para poder ser evaluado del siguiente.

4. En la modalidad a distancia, el alumnado podrá matricularse en cuantos ámbitos y módulos desee, del primer y segundo nivel. No obstante, y sin perjuicio de lo anterior, solo cuando el equipo docente determine que se han adquirido las competencias previstas en el módulo anterior, se podrá evaluar el siguiente.

5. No se podrá cursar simultáneamente la misma enseñanza en modalidades distintas ni en dos centros distintos. Asimismo, no se podrá realizar la prueba libre de Educación Secundaria para Personas Adultas si el alumnado se encuentra matriculado en cualquiera de estas modalidades.

6. En la modalidad presencial y semipresencial la asistencia a clase es obligatoria. Los centros deberán llevar un registro de las faltas de asistencia en el sistema establecido al efecto y también comunicarán a cada alumno o alumna, por escrito, este requisito de asistencia en el momento de la matrícula.

7. En la modalidad a distancia, la entrega de las actividades será obligatoria.

8. A aquel alumnado al que no se le haya podido evaluar durante el curso, se le realizará una prueba final en su convocatoria ordinaria. La nota obtenida en la prueba final será considerada como la calificación final del módulo correspondiente.

#### Artículo 16. *Horario del alumnado en la modalidad presencial y semipresencial.*

1. En la modalidad presencial, la asignación horaria semanal será la siguiente:

- a) **Ámbito de comunicación:** siete periodos lectivos. Aquellos centros que tengan autorización para impartir Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán) dispondrán de ocho sesiones. En el caso de que el ámbito deba ser impartido por dos docentes distintos, se dedicarán cuatro sesiones semanales a la docencia de Lengua Castellana y Literatura y tres horas semanales a la docencia de Lengua Extranjera (Inglés/Francés).
- b) **Ámbito social:** cuatro sesiones.
- c) **Ámbito científico-tecnológico:** siete sesiones.

2. En la modalidad semipresencial, la asignación horaria semanal, de conformidad con lo establecido en el anexo III de esta Orden, será la siguiente:

- a) **Ámbito de comunicación:** tres sesiones. Aquellos centros que tengan autorización para impartir Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán) dispondrán de cuatro sesiones. En el caso de que el ámbito deba ser impartido por dos docentes distintos, se dedicarán dos sesiones semanales a la docencia de Lengua Castellana y Literatura y una sesión semanal a la docencia de Lengua Extranjera (Inglés/Francés).
- b) **Ámbito social:** dos sesiones.
- c) **Ámbito científico-tecnológico:** tres sesiones.

3. Excepcionalmente, para favorecer los aprendizajes del alumnado, se podrán agrupar dos sesiones de un mismo ámbito de manera consecutiva.

4. Los centros organizarán el horario escolar garantizando que se pueda asistir a las clases de todos los módulos de cada ámbito y nivel en cada periodo cuatrimestral.

#### Artículo 17. *Atención del alumnado en la modalidad a distancia.*

1. En la modalidad a distancia, el profesor o profesora de cada ámbito o subámbito atenderá al alumnado de manera colectiva o individual.

2. La atención al alumnado en las sesiones colectivas se realizará de forma virtual. La atención al alumnado en las sesiones individuales se podrá realizar de forma presencial o virtual.

3. Cada sesión será de carácter voluntario para el alumnado y obligatorio para el profesorado.

4. El horario de las sesiones, colectivas e individuales, comprenderá todos los días lectivos. La asignación horaria semanal se establecerá por el equipo directivo del centro educativo.

5. Con el fin de facilitar la asistencia del alumnado en la modalidad a distancia, se procurará que las sesiones de un mismo bloque de módulos se agrupen en el menor número posible de días.

### CAPÍTULO III Evaluación, certificación y titulación

#### Artículo 18. *Referentes de la evaluación.*

Los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa serán los criterios de evaluación de los diferentes su-



bámbitos asociados a las competencias específicas. Dichos criterios de evaluación, actúan como puente entre las competencias específicas y los descriptores operativos del grado de desarrollo de las competencias clave relacionadas en el Perfil de salida. Por tanto, la evaluación debe garantizar que al finalizar la Educación Secundaria para Personas Adultas el alumno haya alcanzado el grado de desarrollo de las competencias claves relacionadas con el Perfil de salida que le garantice la incorporación con éxito a estudios posteriores o su inserción laboral.

#### Artículo 19. *Carácter de la evaluación.*

1. La evaluación del alumnado será integradora, continua y formativa, según los distintos módulos del currículo y modalidades de enseñanza: presencial, semipresencial y a distancia, y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje.

2. Esta Orden pretende dotar a la evaluación de un carácter eminentemente formativo al servicio del proceso de enseñanza y aprendizaje y se integra en el quehacer diario del aula y del centro educativo. De este modo, la evaluación se concibe como un proceso que debe llevarse a cabo de forma continua y personalizada, que ha de tener por objeto la mejora de la actividad docente, de la calidad de los centros educativos y, especialmente, del aprendizaje del alumnado.

3. La evaluación se convierte así en punto de referencia para la adopción de las correspondientes medidas de atención a las diferencias individuales, para el aprendizaje del alumnado y para la mejora continua del proceso educativo. En ese sentido, la evaluación debe ser capaz de diagnosticar las dificultades del alumnado para establecer las medidas de refuerzo educativo tan pronto como dichas dificultades se detecten.

4. Por su carácter formativo, la evaluación es un componente del proceso educativo que promueve el aprendizaje. Debe capacitar al alumnado para aprender mejor, contribuyendo al dominio de las competencias clave y favoreciendo la construcción sólida de nuevos aprendizajes. Aplicada sobre el proceso de enseñanza debe proporcionar herramientas al profesorado para su desarrollo profesional. El carácter formativo o educador, promotor de la autonomía, se ve favorecido con las prácticas de autoevaluación y coevaluación y con el uso de instrumentos de evaluación que promuevan la aplicación efectiva y real del conocimiento, la autogestión del esfuerzo y la reflexión sobre el continuo aprendizaje. El equipo docente y la comunidad educativa contribuirán a que el alumnado perciba la evaluación como un recurso de ayuda a la mejora del proceso de aprendizaje.

5. En el contexto del proceso de evaluación continua, cuando el progreso del alumnado no sea el adecuado, se establecerán las medidas de refuerzo educativo. Estas medidas deberán adoptarse tan pronto se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias clave para continuar el proceso educativo. El profesorado recogerá información de manera permanente acerca del proceso de enseñanza y de aprendizaje de su alumnado con especial atención a los objetivos, competencias específicas y criterios de evaluación. Los procedimientos e instrumentos de evaluación utilizados deberán permitir la constatación de los progresos realizados por cada alumno y por cada alumna, teniendo en cuenta su particular situación inicial y atendiendo a la diversidad de capacidades, actitudes y ritmos de aprendizaje.

6. La evaluación tendrá carácter integrador, por lo que tendrá en cuenta el progreso del alumnado en la adquisición de las competencias clave. Para ello, habrá de tenerse en cuenta el conjunto de descriptores operativos. Dichos descriptores constituyen, junto con los objetivos de la etapa, el marco referencial a partir del cual se concretarán las competencias específicas de cada subámbito.

7. El carácter integrador de la evaluación no impedirá que el profesorado realice de manera diferenciada la evaluación de cada materia o ámbito teniendo en cuenta sus criterios de evaluación.

#### Artículo 20. *Proceso de evaluación y cálculo de nota media para la certificación académica oficial.*

1. Cuando el alumnado no se presente a las pruebas de evaluación final ordinaria en aquellos módulos en los que esté matriculado, en el acta deberá reflejarse la calificación de "No Presentado (NP)".

2. Al final del proceso de evaluación de cada módulo, se emitirá un informe escrito de los resultados de la evaluación de los módulos cursados, que se entregará al alumnado por escrito, de acuerdo con el anexo VIc de esta Orden.



3. No se podrá superar un módulo de los subámbitos de Lengua Castellana y Literatura, Lengua Extranjera (Inglés/Francés), Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán), Geografía e Historia, Matemáticas y Tecnología, Matemáticas y Tecnología y Digitalización o Biología/Geología y Física/Química sin tener superado el módulo anterior del mismo ámbito. Dentro del ámbito Científico-Tecnológico y el subámbito Materia optativa, tampoco podrán superarse los módulos de Ampliación de Biología y Geología, ni de Ampliación de Física y Química sin haber previamente superado el módulo tercero del subámbito de Biología/Geología y Física/Química. Si la Materia optativa elegida es Digitalización, esta podrá cursarse y superarse si previamente se ha superado el módulo tercero de Matemáticas y Tecnología y Digitalización o el módulo tercero de Biología/Geología y Física/Química.

4. Para emitir la certificación académica oficial, la nota media de cada ámbito en cada bloque de módulos o nivel se obtendrá calculando la media aritmética entre sus subámbitos. En los centros autorizados por el Departamento competente en materia de educación no universitaria, y únicamente para el alumnado que curse el currículo de Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán), el cálculo de la media del ámbito de la Comunicación en cada módulo o nivel se ponderará otorgando al subámbito de Lengua Extranjera (Inglés/Francés) un 40% de la calificación, al subámbito de Lengua Castellana y Literatura un 40% y al subámbito de Lenguas Propias de Aragón un 20%. El cálculo de la media del ámbito Social en el módulo II se ponderará otorgando al subámbito de Geografía e Historia un 70% y al subámbito de Educación en Valores Cívicos y Éticos un 30%.

#### Artículo 21. *Sesiones de evaluación.*

1. Las sesiones de evaluación son las reuniones que celebra el conjunto de profesorado de cada grupo, coordinado por quien ejerza la tutoría del grupo, para intercambiar información y adoptar decisiones sobre el proceso de aprendizaje del alumnado en relación con el grado de adquisición de las competencias clave.

2. A las sesiones de evaluación asistirán la persona que ejerce la jefatura de estudios o persona del equipo directivo en quien delegue y un representante del Departamento de Orientación del centro. Cuando la naturaleza del tema lo requiera o cuando sea solicitado por el alumnado de un grupo, podrá estar presente la persona representante de dicho grupo al principio o al final de la sesión para exponer asuntos de carácter global del alumnado de esta aula, garantizándose en todo momento la privacidad de este.

3. Cada grupo de alumnas y alumnos será objeto, al menos, de una sesión de evaluación por bloque de módulos, sin contar la evaluación inicial, sin perjuicio de otras que pudieran establecerse en el Proyecto Curricular de Etapa.

4. La persona que ejerza la tutoría de cada grupo levantará acta del desarrollo de las sesiones, en la que se harán constar los acuerdos y decisiones adoptadas.

5. Al finalizar el primer cuatrimestre, podrán establecerse medidas de recuperación para que el alumnado que no haya superado alguno de los módulos pueda continuar cursando estudios en el segundo cuatrimestre.

#### Artículo 22. *Evaluación inicial.*

1. Al comienzo de cada curso, el profesorado de Educación Secundaria para Personas Adultas realizará la evaluación inicial del alumnado, que será el punto de referencia del equipo docente para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo y para su adecuación a las características y conocimientos del alumnado y, en su caso, la utilización de otros instrumentos de evaluación que se consideren oportunos.

2. Los equipos docentes, de acuerdo a lo establecido en el artículo 33.4.e) de esta Orden, determinarán en la programación didáctica, en el marco del Proyecto Curricular de Etapa, el contenido y la forma de estas evaluaciones iniciales en cada uno de los cursos, de tal forma que la evaluación inicial tenga un carácter institucional, esté planificada y las decisiones adoptadas queden recogidas en el acta de la sesión de evaluación inicial.

3. El equipo docente, como consecuencia del resultado de la evaluación inicial, adoptará las medidas de intervención para aquel alumnado que lo precise.

#### Artículo 23. *Evaluación final.*

1. Al término de cada curso, en el marco del proceso de evaluación continua, se valorarán los resultados obtenidos por cada alumno o cada alumna en los distintos subámbitos en una única sesión de evaluación final.

2. El profesorado que imparta cada subámbito, decidirá si el alumno o la alumna ha superado los objetivos, tomando como referente fundamental los criterios de evaluación de cada



materia asociados a las competencias. Estos criterios de evaluación deberán concretarse en las programaciones didácticas.

3. En la sesión de evaluación final correspondiente a cada módulo, el equipo docente, constituido por el profesorado que imparte materia o ámbito a cada alumno o a cada alumna, asesorado por el Departamento, Equipo o Servicio de Orientación del centro, valorará la evolución del alumnado en los distintos subámbitos y su madurez académica en relación con los objetivos de la Educación Secundaria para Personas Adultas, el adecuado grado de adquisición de las competencias, así como su posibilidad de progreso en estudios posteriores. A dicha sesión de evaluación final asistirá también la persona que ejerce la jefatura de estudios o persona en quien delegue del equipo directivo.

4. Los resultados de la evaluación de los subámbitos se expresarán mediante notas cualitativas en los términos siguientes: "Insuficiente (IN)", "Suficiente (SU)", "Bien (BI)", "Notable (NT)" o "Sobresaliente (SB)". Los módulos o ámbitos que hayan sido objeto de convalidación serán calificados respectivamente como "Convalidado (CV)". Si alguno de los ámbitos se hubiera superado mediante la prueba para la obtención directa del título de Graduado en ESO, se trasladará la calificación obtenida a su expediente. No podrá ser evaluado un módulo no superado en el caso de que exista prelación entre los mismos. En tal caso, la calificación que se indicará será "Pendiente (PT)".

5. La valoración del progreso del alumnado, expresado en los términos descritos en el apartado 4 de este artículo se trasladará al acta de evaluación final, al expediente académico personal y al historial académico personal de Educación Secundaria para Personas Adultas.

6. Los subámbitos con la misma denominación en diferentes módulos de la Educación Secundaria para Personas Adultas se considerarán como subámbitos distintos.

7. Los equipos docentes, coordinados por la persona responsable de la tutoría, asesorados por el Departamento, Equipo o Servicio de Orientación del Centro decidirán en la sesión de evaluación final la promoción o titulación del alumnado, según lo establecido en el artículo 25 de esta Orden.

8. El alumnado podrá formular reclamaciones sobre las calificaciones derivadas de las evaluaciones finales, de acuerdo con el proceso de evaluación establecido en los artículos 24, 25 y 26 de la Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto.

9. El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente. Igualmente evaluará el Proyecto curricular, las programaciones didácticas y el desarrollo del currículo en relación con su adecuación a las necesidades y características del alumnado del centro.

#### Artículo 24. *Documentos de evaluación.*

1. Los documentos oficiales de evaluación para la Educación Secundaria para Personas Adultas y su referencia en los anexos serán:

- a) Anexo VIa: Expediente académico personal.
- b) Anexo VIb: Acta de evaluación final de bloque de módulos.
- c) Anexo VIc: Informe de resultados.
- d) Anexo VI d: Informe de los resultados de la evaluación final del alumnado.
- e) Anexo VIe: Historial académico personal.
- f) Anexo VI f: Certificado provisional de obtención del título de Graduado o Graduada en Educación Secundaria Obligatoria.
- g) Anexo VII: Informe personal por traslado.

2. Se considera documento básico para garantizar la movilidad y la continuidad de los estudios del alumnado, el historial académico personal (anexo VIe). Este documento llevará el visto bueno del director o de la directora del centro y tendrá valor acreditativo de los estudios realizados. Como mínimo recogerá los datos identificativos del alumnado, entre los que figurará el número de expediente, los subámbitos cursados en cada uno de los años de escolarización, así como los resultados de la evaluación obtenidos en cada curso en los diferentes ámbitos y subámbitos.

3. El expediente académico personal se cumplimentará siguiendo el modelo que se inserta en el anexo VIa de la presente Orden. Este documento recogerá el número de registro de matrícula y el número de expediente del alumnado. Para el alumnado matriculado en cursos anteriores que disponga de expediente académico abierto, se dará continuidad a dicho expediente mediante el nuevo modelo.

4. Las actas de evaluación recogerán los resultados de evaluación y se realizarán al final de cada bloque de módulos, siguiendo el modelo que se inserta en el anexo VIb de la presente Orden.



5. Al final del proceso de evaluación de cada bloque de módulos, se emitirá un informe escrito de los resultados de la evaluación de los módulos cursados, que se entregará al alumnado siguiendo el modelo que se inserta en el anexo VIc de la presente Orden.

6. A partir de los datos consignados en las actas, se elaborará un informe de los resultados de evaluación final del alumnado, de acuerdo al modelo determinado en el anexo VI d de esta Orden.

7. Los resultados de las actas de evaluación (anexo VI b) se trasladarán al expediente académico personal (anexo VI a) e historial académico personal (anexo VI e).

8. El historial académico personal de Educación Secundaria para Personas Adultas, acreditativo de los estudios realizados por el alumnado, se ajustará al modelo que se incluye en el anexo VI e de la presente Orden. Dicho documento será impreso por el centro en el momento en que deba ser expedido, con carácter general, al término de la enseñanza o cuando el alumnado cambie de centro.

9. El alumnado que obtenga el título de Graduado o Graduada en Educación Secundaria Obligatoria recibirá un certificado provisional acreditativo de haber obtenido dicha titulación, de acuerdo con el modelo establecido en el anexo VI f de esta Orden.

10. Los centros en los que se imparta la Educación Secundaria para Personas Adultas serán los responsables de la guarda y custodia de los documentos oficiales de evaluación.

11. Los documentos de evaluación podrán ser sustituidos por sus equivalentes en soporte informático, de acuerdo con lo que establezca el Departamento competente en materia de educación no universitaria.

12. En el caso de que el alumno o la alumna se traslade a otro centro antes de finalizar la etapa, el centro de origen deberá remitir al de destino, y a petición de este, el informe personal por traslado (anexo VII), junto a una copia del historial académico. El centro receptor abrirá el correspondiente expediente académico. La matriculación adquirirá carácter definitivo una vez recibida la copia del historial académico.

El informe personal por traslado contendrá los resultados de las evaluaciones que se hubieran realizado, la aplicación, en su caso, de medidas curriculares y organizativas, y todas aquellas observaciones que se consideren oportunas acerca del progreso general del alumno o la alumna.

#### Artículo 25. *Promoción, certificación y titulación.*

1. En las sesiones de evaluación final, el equipo docente, constituido por el profesorado de cada grupo-clase, adoptará las decisiones sobre promoción y titulación de forma colegiada, atendiendo al grado de consecución de los objetivos y a la adquisición de las competencias establecidas, y valorando asimismo las medidas que más favorezcan el progreso formativo y la integración laboral del alumnado.

2. En la modalidad presencial o semipresencial, cuando se supere un módulo de un bloque, se promocionará al módulo siguiente de dicho ámbito. Cuando el módulo, no se haya superado, el equipo docente considerará la medida más adecuada para favorecer el progreso formativo del alumno o alumna: la repetición del módulo, o la promoción al siguiente, cuando la naturaleza de los aprendizajes no alcanzados así lo aconseje. En ambos casos, se elaborará un plan personalizado de refuerzo educativo que permita al alumno o alumna recuperar los aprendizajes no adquiridos, tal y como se especifica en el artículo 26 de esta Orden.

3. La superación de todos los módulos de un ámbito dentro de un nivel dará lugar a la certificación del ámbito del nivel que corresponda y tendrá validez en todo el territorio del Estado español. El equipo docente de cada grupo de alumnas y alumnos, a la vista de las calificaciones positivas obtenidas en cada uno de los módulos que componen el ámbito, determinará la calificación final de cada ámbito del nivel que corresponda.

4. La superación de algún módulo sin llegar a completar todos los que componen un ámbito dentro de un nivel tendrá validez en la Comunidad Autónoma de Aragón.

5. La superación de todos los ámbitos de la Educación Secundaria para Personas Adultas dará derecho a la obtención del título de Graduado o Graduada en Educación Secundaria Obligatoria. También obtendrán el título quienes hayan superado todos los módulos del nivel I y tengan calificación negativa, "Insuficiente (IN)" o "No Presentado (NP)", en un máximo de dos módulos del nivel II, siempre y cuando hayan cursado y superado al menos un módulo de un subámbito de Educación Secundaria para Personas Adultas en cualquiera de sus modalidades. En ningún caso podrá titular el alumnado con módulos pendientes en los que no se halle matriculado, aunque se hubiera matriculado de los mismos con anterioridad, en otros cursos, y no los hubiera superado.

6. Excepcionalmente, cuando como efecto de la convalidación resultase que un alumno o alumna únicamente tuviera que cursar un ámbito del nivel II para poder alcanzar la titulación,



la calificación, una vez reunidos los requisitos para titular, se calculará teniendo en cuenta las calificaciones positivas de cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria y la calificación obtenida en Educación Secundaria para Personas Adultas en el ámbito del nivel II cursado.

7 En relación con la obtención del título de Graduado/a en ESO por parte del alumnado con uno o dos módulos suspensos del nivel II, se estará a lo dispuesto en el artículo 27.1 de la Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto. No obstante, con el fin de facilitar la baremación para concurrir a estudios de Grado Medio o Bachillerato, se deberá expedir una certificación académica en el que constará la nota media aritmética, con dos decimales, de las calificaciones correspondientes a todos los ámbitos cursados durante el último curso evaluado en Educación Secundaria Obligatoria, tal y como se establece en el artículo 20.4 de esta Orden.

8. La propuesta de título se podrá realizar al finalizar cada uno de los cuatrimestres.

9. El título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria será único y se expedirá sin calificación.

10. En cualquier caso, todos los alumnos y alumnas recibirán, al concluir su escolarización en la Educación Secundaria Obligatoria, una certificación oficial en la que constará el número de años cursados y el nivel de adquisición de las competencias clave definidas en el Perfil de salida.

#### Artículo 26. *Plan de seguimiento personalizado para ámbitos no superados.*

1. El alumnado que obtenga la calificación negativa "Insuficiente (IN)" en cualquiera de los módulos que esté cursando, deberá matricularse de nuevo de los módulos no superados. En estos casos, se planificará de manera que las condiciones curriculares se adapten a las necesidades del alumnado y estén orientadas a la superación de las dificultades detectadas, así como al avance y profundización en los aprendizajes ya adquiridos.

2. Las actuaciones generales que se adopten podrán considerar el establecimiento de un plan de seguimiento personal para detectar dificultades curriculares, así como la realización de adaptaciones curriculares no significativas en los módulos en los que hubiera tenido evaluación negativa "Insuficiente (IN)".

3. Durante la sesión de evaluación inicial, el equipo docente, asesorado por el Departamento de Orientación del centro, podrá establecer otras medidas que se consideren necesarias para el alumnado que se encuentre en esta situación.

### CAPÍTULO IV

#### Valoración inicial, orientación, tutoría y atención a la diversidad

##### Artículo 27. *Valoración inicial del alumnado.*

1. La valoración inicial del alumnado tiene como finalidad su adscripción a los módulos adecuados a su nivel de conocimientos y destrezas. En este proceso se valorarán tanto los aprendizajes acreditados documentalmente como los adquiridos por la experiencia.

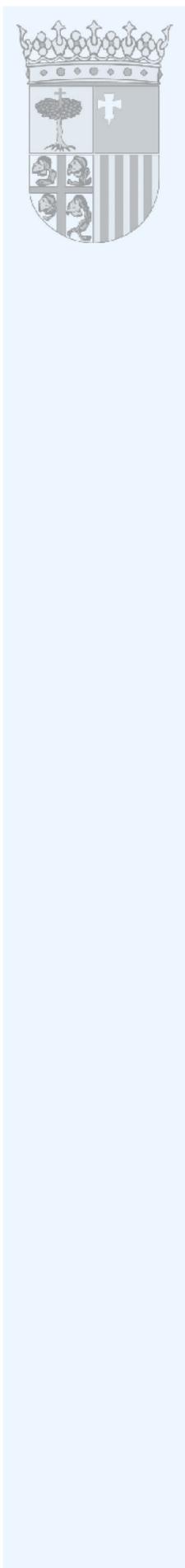
2. En la Comunidad Autónoma de Aragón se convalidarán alguno o algunos de los módulos de la Educación Secundaria para Personas Adultas de acuerdo con la tabla de convalidaciones establecida en el anexo V. En tal caso, se harán constar los módulos convalidados con las siglas "CV" en el Expediente académico personal y Actas de evaluación. Los módulos objeto de convalidación carecerán de calificación, a excepción de lo recogido en el artículo 23.4 de esta Orden, teniendo además en consideración lo recogido en el artículo 20.4 de esta Orden para el cálculo de la misma.

3. El Departamento de Orientación de cada centro educativo, en colaboración con el equipo directivo, establecerá el procedimiento adecuado para poder reconocer los aprendizajes adquiridos por el alumnado en procesos de enseñanza formales, no formales o a través de la experiencia, conforme al artículo 14.3 de esta Orden.

4. La valoración inicial del alumnado podrá dar como resultado su adscripción a los módulos pertinentes de la Educación Secundaria para Personas Adultas, aun siendo de diferentes bloques. Esta circunstancia se indicará en el expediente académico personal y se indicará "CV" cuando se cumplimenten las Actas de evaluación.

5. La valoración inicial del alumnado será realizada por el equipo de profesorado de estas enseñanzas y coordinada por la Orientación Educativa, de acuerdo con los criterios establecidos en el Plan de orientación y acción tutorial del centro.

6. Para el alumnado con necesidades de apoyo educativo procedente de la Educación Secundaria Obligatoria que tenga materias superadas con adaptación curricular significativa, se llevará a cabo la convalidación conforme a lo establecido en el punto 2, teniendo en cuenta el nivel curricular real al que equivale la adaptación curricular significativa de dichas materias superadas. En caso de no figurar en su expediente o informe psicopedagógico el nivel curri-



cular real, este alumnado deberá realizar la valoración inicial del alumnado de las materias para determinar su nivel curricular o adscribirse al módulo I de los subámbitos correspondientes a las materias superadas con adaptación curricular significativa.

#### Artículo 28. *Orientación y tutoría.*

1. La orientación será un derecho del alumnado que tendrá por objeto facilitar a la persona adulta el desarrollo de su itinerario de inclusión, mejora educativa e inserción laboral.

2. La tutoría y la orientación coadyuvarán al desarrollo integral y equilibrado de todas las capacidades del individuo, así como a su orientación personal, académica y profesional.

3. La función orientadora y tutorial se incorporará de manera integrada al proceso de desarrollo del currículo y formará parte de la actividad docente.

4. Los centros, elaborarán un Plan de orientación y acción tutorial que incorporarán al Proyecto curricular de estas enseñanzas con la colaboración del profesorado y el asesoramiento del departamento de orientación. En dicho plan se especificará la forma en que será atendido el alumnado, y en el caso del alumnado menor de edad no emancipado, se especificará la atención de los padres, madres o representantes legales.

5. Cada grupo de alumnos y alumnas tendrá su correspondiente tutor o tutora. La persona que ejerza la tutoría será designada de entre el profesorado que imparta clases al conjunto del grupo. Los centros docentes establecerán los restantes criterios de adscripción de las personas que ejercen la tutoría a los grupos y facilitarán la continuación en el proceso de tutoría.

6. El docente que ejerza la función tutorial se hará cargo de la orientación del alumnado, su atención personalizada y la coordinación del equipo docente en todas las actividades de planificación, desarrollo y evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como las tareas de mediación entre alumnado y profesorado.

7. La Orientación Educativa estará presente en todos los bloques de módulos de la Educación Secundaria para Personas Adultas y será llevada a cabo por el profesorado, los tutores o las tutoras, y el docente o la docente de la especialidad de Orientación Educativa, que la coordinará y desarrollará. Para ello, se realizarán las funciones reseñadas en los artículos 39 y 40 de la Orden ECD/1004/2018, de 7 de junio, por la que se regula la Red Integrada de Orientación Educativa en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón. La Orientación Educativa intervendrá en todo caso:

a) Al comienzo de las enseñanzas, con el proceso de valoración inicial del alumnado. Asimismo, informará sobre la organización de estas enseñanzas con el fin de que cada persona adulta establezca su propio ritmo de aprendizaje de acuerdo con sus características personales y disponibilidad horaria.

b) Al término de estas enseñanzas, el docente que ejerza la función tutorial, con el asesoramiento del Departamento de Orientación, emitirá un informe a fin de orientar al alumnado sobre las opciones y posibilidades existentes para su futuro académico y profesional. Este informe tendrá carácter confidencial y no vinculante.

8. En todos los casos, la función tutorial considerará las actuaciones que el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo requiera.

#### Artículo 29. *Atención a la diversidad.*

1. Los centros establecerán dentro de su propuesta pedagógica medidas dirigidas a asegurar que las personas adultas que requieran una atención diferente a la ordinaria puedan alcanzar los objetivos establecidos para la etapa y adquirir las competencias correspondientes. La atención a este alumnado se regirá por los principios de normalización e inclusión.

2. En el marco de lo previsto en el apartado anterior, se contemplarán las medidas de flexibilización y alternativas metodológicas de accesibilidad y diseño universal de aprendizaje que sean necesarias para conseguir que el alumnado con discapacidad pueda acceder a una educación de calidad en igualdad de oportunidades.

3. En el proceso de evaluación continua, en todo momento se prestará especial atención a la detección de posibles dificultades de aprendizaje y al establecimiento de las medidas de refuerzo necesarias para dar respuesta a dichas dificultades. Cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo tan pronto como se detecten las dificultades, con especial atención al alumnado con necesidades educativas especiales o con integración tardía en el sistema educativo español.

4. Con objeto de que las condiciones de realización de las evaluaciones se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, se podrán adaptar



los instrumentos y, en su caso, los tiempos y apoyos que aseguren una correcta evaluación de este alumnado.

5. Igualmente, se establecerán medidas de apoyo educativo para el alumnado con dificultades específicas de aprendizaje. En particular, se establecerán para este alumnado medidas de flexibilización y alternativas metodológicas en la enseñanza y evaluación, cuando proceda. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

6. En el caso del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo (ACNEAE), los referentes de la evaluación serán los criterios incluidos en las correspondientes adaptaciones del currículo, sin que este hecho pueda impedirle la promoción al siguiente nivel.

7. Se podrán realizar adaptaciones de aquellos elementos del currículo cuyo aprendizaje suponga dificultades considerables para el alumnado con trastornos graves de la comunicación. La evaluación de los aprendizajes de este alumnado se realizará tomando como referente los objetivos y criterios de evaluación fijados en dichas adaptaciones.

8. Los centros adoptarán las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. En el caso de alumnado con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad, se garantizará el diseño y la accesibilidad universal en el proceso de evaluación.

9. Los centros que impartan estas enseñanzas deberán elaborar un Plan de Atención a la Diversidad, que formará parte del Proyecto Curricular y que se desarrollará a través de las programaciones didácticas, para dar respuesta educativa y establecer las modalidades organizativas para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, cualquiera que sea la causa.

10. Todas las medidas de atención a la diversidad que adopten los centros se incluirán dentro del plan de atención a la diversidad, que, a su vez, formará parte de su proyecto educativo.

## CAPÍTULO V

### Autonomía pedagógica de los centros

#### Artículo 30. *Planteamientos institucionales.*

1. El Departamento competente en materia de educación no universitaria fomentará la autonomía pedagógica y organizativa de los centros educativos, desarrollada a través de la elaboración, aprobación, aplicación, seguimiento y evaluación de los documentos institucionales que configuran su propuesta educativa, favorecerá el trabajo en equipo del profesorado y estimulará la actividad investigadora a través de su práctica docente. Así mismo, promoverá acciones destinadas a fomentar la calidad de los centros docentes.

2. Los centros, conforme a lo dispuesto en el artículo 33, concretarán o adaptarán los currículos establecidos por el departamento competente en materia de educación no universitaria, adaptándolo a las características del entorno y a las necesidades y disponibilidades del alumnado, y lo incorporarán a su proyecto educativo, que impulsará y desarrollará los principios, objetivos y metodología propios de un aprendizaje competencial orientado al ejercicio de una ciudadanía activa, arbitrando, del mismo modo, métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.

3. El Departamento competente en materia de educación no universitaria fomentará e impulsará proyectos o actividades que, como indica el artículo 7.1. de la Ley 4/2007, de 22 de marzo, de Prevención y Protección Integral a las Mujeres Víctimas de Violencia de Género, permitan prevenir, detectar y erradicar comportamientos violentos en el ámbito social, educativo y familiar, potenciando los valores de igualdad, respeto y tolerancia a través de modelos positivos de relación y convivencia entre mujeres y hombres. Asimismo, se promoverán las actuaciones en pro de la convivencia, la igualdad y la inclusión, según establecen la Orden ECD/1003/2018, de 7 de junio, por la que se determinan las actuaciones que contribuyen a promocionar la convivencia, igualdad y la lucha contra el acoso escolar en las comunidades educativas aragonesas, la Orden ECD/1004/2018, de 7 de junio, por la que se regula la Red Integrada de Orientación Educativa en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón, y la Orden ECD/1005/2018, de 7 de junio, por la que se regulan las actuaciones de intervención educativa inclusiva.

4. Los centros autorizados para la impartición de la Educación Secundaria para Personas Adultas en modalidad presencial podrán solicitar autorización para la impartición de la modalidad semipresencial. Para ello, el centro interesado deberá elaborar un proyecto, en el for-



mato y con los requisitos que establezca el Departamento competente en materia de educación no universitaria. En dicho proyecto se deberá incluir una propuesta organizativa que permita al centro la impartición de esta modalidad con los recursos materiales y humanos disponibles. Deberá, asimismo, justificarse la necesidad del establecimiento de la modalidad de enseñanza semipresencial en el centro para favorecer una mejor atención al alumnado de su entorno sociocultural.

**Artículo 31. Enseñanzas de lenguas y modalidades lingüísticas propias de Aragón.**

1. Los centros autorizados por el Departamento competente en materia de educación no universitaria a impartir enseñanzas de lenguas y modalidades lingüísticas propias de la Comunidad Autónoma de Aragón podrán ofertar la materia de Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán), de conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 3/2013, de 9 de mayo, de uso, protección y promoción de las lenguas y modalidades lingüísticas propias de Aragón, cuyo currículo se establece en el anexo II de esta Orden.

2. La impartición de las enseñanzas de lenguas y modalidades lingüísticas propias de la Comunidad Autónoma de Aragón tendrá una dedicación de una hora semanal por bloque de módulos en la modalidad presencial y en la modalidad semipresencial. En este caso, el cómputo total de horas de impartición de las enseñanzas se verá aumentado en una hora semanal por bloque de módulos, según lo establecido en el anexo III.

3. Cuando el alumnado se matricule en el subámbito de Lenguas Propias de Aragón, los módulos cursados correspondientes se tendrán en cuenta a todos los efectos, tanto para la superación de módulos de la misma denominación, como para la obtención de la titulación de Graduado o Graduada en Educación Secundaria y para el cálculo de la nota media del último curso de Educación Secundaria para Personas Adultas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 25.7 de esta Orden.

**Artículo 32. Proyecto curricular.**

1. La Comisión de coordinación pedagógica o, en su caso, el órgano de coordinación didáctica que corresponda, supervisará la elaboración o la revisión del Proyecto curricular de Educación Secundaria para Personas Adultas, incluido en el Proyecto Educativo del Centro (PEC), de acuerdo con el currículo de Educación Secundaria para Personas Adultas de la Comunidad Autónoma de Aragón y los criterios establecidos por el claustro de profesorado. En el proceso de reflexión y discusión, el equipo directivo, o el órgano de gobierno que corresponda, promoverá la participación del conjunto de profesorado de los tres ámbitos.

2. Todas las decisiones adoptadas en relación con el Proyecto curricular deberán orientarse a facilitar la adquisición de las competencias clave y la consecución de los objetivos de etapa.

3. El Proyecto curricular de las enseñanzas de Educación Secundaria para Personas Adultas incluirá:

a) Las directrices y las decisiones generales siguientes:

1.º Adecuación de los objetivos generales de la Educación Secundaria para Personas Adultas al contexto socioeconómico y cultural del centro y a las características del alumnado, teniendo en cuenta lo establecido en el Proyecto Educativo de Centro.

2.º Líneas pedagógicas del centro.

3.º Configuración de la oferta formativa.

4.º Decisiones de carácter general sobre metodología, recursos didácticos, criterios para el agrupamiento del alumnado y para la organización espacial y temporal de las actividades.

5.º Criterios, procedimientos e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado.

6.º Disposiciones sobre la promoción y titulación del alumnado.

7.º Información esencial a los padres, a las madres o representantes legales sobre el aprendizaje y evaluación del alumnado, en el caso del alumnado menor de edad.

8.º Criterios para evaluar y, en su caso, revisar los procesos de enseñanza y la práctica docente.

9.º Directrices generales para la elaboración de la programación didáctica.

10.º Criterios y estrategias para la coordinación de materias, ámbitos, cursos y etapas.

11.º Actuaciones concretas para los refuerzos educativos que pueda necesitar el alumnado.

b) El Plan de utilización de las tecnologías digitales.

c) Plan Lector: Estrategias de animación a la lectura y desarrollo de la expresión y comprensión oral y escrita en todas las materias o ámbitos de la etapa.



- d) Plan de implementación de elementos transversales recogidos en los principios pedagógicos y en los objetivos de la etapa.
- e) Proyectos de innovación e investigación educativa.
- f) Programaciones didácticas de los subámbitos de cada módulo elaboradas por cada uno de los departamentos o equipos didácticos, reguladas en el artículo 33 de esta Orden.

4. El claustro de profesorado aprobará el Proyecto curricular y cuantas modificaciones se incorporen al mismo.

5. En aquellos centros donde se cursen otras enseñanzas de Educación de personas adultas, el Proyecto curricular de Educación Secundaria para Personas Adultas habrá de insertarse en un Proyecto curricular de centro que recoja de manera integrada y coordinada las distintas enseñanzas que se impartan en el mismo.

6. La Inspección de Educación, los servicios educativos externos y el Departamento de Orientación prestarán apoyo y asesoramiento a los órganos de coordinación docente y al profesorado para la revisión del Proyecto curricular, las programaciones didácticas y los planes, programas, actuaciones y estrategias contenidas en el mismo, en sus distintas modalidades de enseñanza.

7. El proyecto curricular y su puesta en práctica tendrá en cuenta el uso de lenguaje inclusivo, así como la sensibilización con respecto a la inclusión educativa y a la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

#### Artículo 33. *Programaciones didácticas.*

1. Las programaciones didácticas formarán parte de la propuesta curricular. Los distintos departamentos de coordinación didáctica, u órganos docentes que correspondan desarrollarán el currículo establecido en la presente Orden mediante las programaciones didácticas de cada uno de los subámbitos. Se considerarán los principios pedagógicos y metodológicos, establecidos los artículos 5 y 11 respectivamente de esta Orden y la contribución al desarrollo de las competencias clave.

2. La programación didáctica deberá ser el instrumento de planificación curricular específico y necesario para desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado de manera coordinada entre todo el profesorado que integra el departamento, equipo didáctico o el órgano de coordinación didáctica que corresponda.

3. Se favorecerá un modelo abierto de programación que atienda a las necesidades individuales del alumnado bajo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje.

4. Las programaciones didácticas de los departamentos incluirán, necesariamente, los siguientes aspectos para cada uno de los subámbitos y módulos:

- a) Competencias específicas y criterios de evaluación asociados a ellas.
- b) Concreción, agrupamiento y secuenciación de los saberes básicos y de los criterios de evaluación de cada subámbito en unidades didácticas.
- c) Procedimientos e instrumentos de evaluación, con especial atención al carácter formativo de la evaluación y a su vinculación con los criterios de evaluación.
- d) Criterios de calificación.
- e) Características de la evaluación inicial, criterios para su valoración, así como consecuencias de sus resultados en la programación didáctica de cada subámbito y, en su caso, el diseño de los instrumentos de evaluación.
- f) Actuaciones generales de atención a las diferencias individuales y adaptaciones curriculares para el alumnado que las precise.
- g) Plan de seguimiento personalizado para materias o ámbitos no superados, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 de esta Orden.
- h) Estrategias didácticas y metodológicas: Organización, recursos, agrupamientos, enfoques de enseñanza, criterios para la elaboración de situaciones de aprendizaje y otros elementos que se consideren necesarios.
- i) Concreción del Plan Lector establecido en el Proyecto Curricular de Etapa.
- j) Concreción del Plan de implementación de elementos transversales establecido en el Proyecto Curricular de Etapa.
- k) Concreción del Plan de utilización de las tecnologías digitales establecido en el Proyecto Curricular de Etapa.
- l) Mecanismos de revisión, evaluación y modificación de las programaciones didácticas en relación con los resultados académicos y procesos de mejora.
- m) Actividades complementarias y extraescolares programadas por cada departamento, equipos didáctico u órgano de coordinación didáctica que corresponda, de acuerdo con



el programa anual de actividades complementarias y extraescolares establecidas por el centro, concretando la incidencia de las mismas en la evaluación del alumnado.

5. El profesorado desarrollará su actividad docente conforme a lo establecido en el Proyecto Curricular de Etapa y en la programación didáctica. Corresponde a cada docente, en coordinación con el resto de profesorado que imparten el mismo módulo, la adecuación de dichas programaciones didácticas.

#### Artículo 34. *Desarrollo del currículo.*

1. El Departamento competente en materia de educación no universitaria fomentará la elaboración de materiales que favorezcan el desarrollo del currículo a través del trabajo en equipo del profesorado, facilitando su difusión entre los centros educativos de la Comunidad Autónoma.

2. Asimismo, impulsará la formación permanente del profesorado como proceso de desarrollo profesional vinculado a la innovación y el diseño, aplicación y evaluación de prácticas docentes colaborativas, considerando el centro educativo como unidad básica de formación y de desarrollo curricular.

#### Artículo 35. *Innovación educativa.*

1. El Departamento competente en materia de educación no universitaria reconocerá y promoverá la innovación y la investigación educativa para impulsar la calidad, la participación y la equidad de la enseñanza y el aprendizaje en los centros educativos. La innovación educativa es un proceso estructurado y evaluado que persigue la transformación, mediante las prácticas realizadas, para conseguir la mejora de los resultados en procesos de enseñanza aprendizaje, y podrá ser fundamentada en prácticas, estudios, experimentaciones o investigaciones.

2. El Departamento competente materia de educación no universitaria fomentará el desarrollo por parte de los centros educativos de proyectos innovadores y de investigación que propicien cambios en los procesos de enseñanza aprendizaje. En dichos proyectos se promoverá la aplicación de metodologías innovadoras que faciliten el progreso educativo y la mejora en los aprendizajes del alumnado, y supongan cambios organizativos, didácticos y metodológicos en los Centros de Educación de Personas Adultas que contribuyan al trabajo en equipo, cohesionado y colaborativo, y la participación del profesorado en el diseño de la intervención educativa innovadora. Asimismo, se potenciará y apoyará la innovación e investigación interdisciplinar e intercentros, con el objetivo de crear redes de transferencia de conocimientos e implementación de nuevas metodologías.

3. Los centros autorizados, según el procedimiento establecido por el Departamento competente en materia de educación no universitaria en el desarrollo de programas y proyectos de innovación o de investigación, deberán incluir en el Proyecto Curricular el Proyecto de Innovación.

4. El Departamento competente en materia de educación no universitaria regulará los procedimientos por los que se podrán autorizar los programas de innovación e investigación educativa referidos en el apartado anterior.

5. El Departamento competente en materia de educación no universitaria regulará los procedimientos para reconocer a aquellos centros e instituciones que se distingan por su vocación innovadora y desarrollo de metodologías que contribuyan a la mejora de la enseñanza aprendizaje de todo el alumnado.

#### Artículo 36. *Materiales curriculares.*

1. Los departamentos didácticos o, en su caso, los órganos de coordinación didáctica de los centros docentes tendrán autonomía para elegir los materiales curriculares que se vayan a utilizar en cada módulo. Tales materiales deberán estar supeditados al currículo establecido en esta Orden y al concretado en el propio centro.

2. Los materiales curriculares y libros de texto adoptados deberán reflejar y fomentar el respeto a los principios, valores, libertades, derechos y deberes constitucionales, así como los principios y valores establecidos en la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género.

3. En el caso de que el centro haya optado por que el material curricular sea en formato digital, se entenderán incluidas en el concepto de material curricular no solo las licencias (software) sino también aquellos aspectos imprescindibles necesarios para el uso de los mismos en el aula. Entre estos aspectos se puede incluir un equipo individualizado para el alumnado (tabletas, dispositivos móviles, mini portátiles o portátiles), una plataforma educativa, un servicio de mantenimiento, seguros y la electrónica de red necesaria para el acceso a internet.



4. Los materiales curriculares adoptados deberán reflejar y fomentar el respeto a los principios, valores, libertades, derechos y deberes constitucionales, así como ajustarse a la veracidad y al conocimiento científico.

5. En la modalidad a distancia, se hará uso de la plataforma habilitada para tal fin por el Departamento de Educación, Cultura y Deporte.

**Disposición adicional primera. Recursos humanos.**

El Departamento competente en materia de educación no universitaria dotará a los centros sostenidos con fondos públicos de los recursos humanos y materiales pertinentes para atender las necesidades derivadas de sus proyectos curriculares con cargo a las cantidades ordinarias que anualmente tenga el Departamento, asignadas por la Ley de presupuestos del ejercicio correspondiente, sin que pueda suponer un incremento de las mismas.

**Disposición adicional segunda. Supervisión y asesoramiento.**

1. Los Servicios Provinciales del Departamento competente en materia de educación no universitaria establecerán los procesos de asesoramiento necesarios para aplicar en los centros educativos lo establecido en la presente Orden.

2. La Inspección de Educación realizará los procesos de supervisión necesarios para el debido cumplimiento de lo establecido en esta Orden.

**Disposición adicional tercera. Enseñanzas de Lenguas Propias de Aragón.**

El Departamento competente en materia de educación no universitaria dará instrucciones a los centros educativos para la autorización de la impartición de estas enseñanzas en las zonas de utilización histórica predominante de lenguas y modalidades lingüísticas propias.

**Disposición adicional cuarta. Cálculo de nota media para procedimientos de concurrencia.**

En aquellos procedimientos académicos en los que entren en concurrencia las calificaciones se procederá al cálculo de la nota media de acuerdo a lo establecido en las instrucciones vigentes establecidas para tal fin en la Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad Autónoma de Aragón.

**Disposición transitoria primera. Implantación.**

La implantación de las enseñanzas de Educación Secundaria para Personas Adultas según el currículo establecido en esta Orden se efectuará a partir del curso 2024-2025.

**Disposición transitoria segunda. Revisión de Proyecto curricular.**

Los centros docentes dispondrán de un periodo de dos cursos escolares a partir de la publicación de esta Orden para revisar el Proyecto curricular y adecuar las programaciones didácticas a lo dispuesto en ella.

**Disposición derogatoria única. Derogación normativa.**

Queda derogada la Orden ECD/1693/2019, de 11 de diciembre, por la que se establece la organización y el currículo de la Educación Secundaria para Personas Adultas en la Comunidad Autónoma de Aragón.

**Disposición final primera. Aplicación del currículo.**

Los centros educativos de la Comunidad Autónoma de Aragón autorizados para impartir estas enseñanzas aplicarán este currículo a partir del curso 2024-2025.

**Disposición final segunda. Facultad de aplicación.**

Se faculta a la persona titular de la Dirección General competente en materia de educación permanente para dictar, en el ámbito de sus competencias, cuantas resoluciones sean necesarias para la aplicación y ejecución de lo establecido en esta Orden.

**Disposición final tercera. Entrada en vigor.**

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el "Boletín Oficial de Aragón".

Zaragoza, 25 de julio de 2024.

**La Consejera de Educación, Cultura y Deporte,  
TOMASA HERNÁNDEZ MARTÍN**

## ANEXO I

**Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica**

Según lo dispuesto en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria, el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica es la herramienta en la que se concretan los principios y los fines del sistema educativo español referidos a dicho periodo. El Perfil identifica y define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que se espera que los alumnos y alumnas hayan desarrollado al completar esta fase de su itinerario formativo.

El Perfil de salida es único y el mismo para todo el territorio nacional. Es la piedra angular de todo el currículo, la matriz que cohesiona y hacia donde convergen los objetivos de las distintas etapas que constituyen la enseñanza básica. Se concibe, por tanto, como el elemento que debe fundamentar las decisiones curriculares, así como las estrategias y las orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. Debe ser, además, el fundamento del aprendizaje permanente y el referente de la evaluación interna y externa de los aprendizajes del alumnado, en particular en lo relativo a la toma de decisiones la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

El Perfil de salida parte de una visión a la vez estructural y funcional de las competencias clave, cuya adquisición por parte del alumnado se considera indispensable para su desarrollo personal, para resolver situaciones y problemas de los distintos ámbitos de su vida, para crear nuevas oportunidades de mejora, así como para lograr la continuidad de su itinerario formativo y facilitar y desarrollar su inserción y participación activa en la sociedad y en el cuidado de las personas, del entorno natural y del planeta. Se garantiza así la consecución del doble objetivo de formación personal y de socialización previsto para la enseñanza básica en el artículo 4.4 de la LOE, con el fin de dotar a cada alumno o alumna de las herramientas imprescindibles para que desarrolle un proyecto de vida personal, social y profesional satisfactorio. Dicho proyecto se constituye como el elemento articulador de los diversos aprendizajes que le permitirán afrontar con éxito los desafíos y los retos a los que habrá de enfrentarse para llevarlo a cabo.

El referente de partida para definir las competencias recogidas en el Perfil de salida ha sido la Recomendación del Consejo de la Unión Europea, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. El anclaje del Perfil de salida a la Recomendación del Consejo refuerza el compromiso del sistema educativo español con el objetivo de adoptar unas referencias comunes que fortalezcan la cohesión entre los sistemas educativos de la Unión Europea y faciliten que sus ciudadanos y ciudadanas, si así lo consideran, puedan estudiar y trabajar a lo largo de su vida tanto en su propio país como en otros países de su entorno.

En el Perfil, las competencias clave de la Recomendación europea se han vinculado con los principales retos y desafíos globales del siglo XXI a los que el alumnado va a verse confrontado y ante los que necesitará desplegar esas mismas competencias clave. Del mismo modo, se han incorporado también los retos recogidos en el documento Key Drivers of Curricula Change in the 21st Century de la Oficina Internacional de Educación de la UNESCO,

así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2015.

La vinculación entre competencias clave y retos del siglo XXI es la que dará sentido a los aprendizajes, al acercar la escuela a situaciones, cuestiones y problemas reales de la vida cotidiana, lo que, a su vez, proporcionará el necesario punto de apoyo para favorecer situaciones de aprendizaje significativas y relevantes, tanto para el alumnado como para el personal docente. Se quiere garantizar que todo alumno o alumna que supere con éxito la enseñanza básica y, por tanto, alcance el Perfil de salida sepa activar los aprendizajes adquiridos para responder a los principales desafíos a los que deberá hacer frente a lo largo de su vida:

- Desarrollar una actitud responsable a partir de la toma de conciencia de la degradación del medioambiente y del maltrato animal basada en el conocimiento de las causas que los provocan, agravan o mejoran, desde una visión sistémica, tanto local como global.
- Identificar los diferentes aspectos relacionados con el consumo responsable, valorando sus repercusiones sobre el bien individual y el común, juzgando críticamente las necesidades y los excesos y ejerciendo un control social frente a la vulneración de sus derechos.
- Desarrollar estilos de vida saludable a partir de la comprensión del funcionamiento del organismo y la reflexión crítica sobre los factores internos y externos que inciden en ella, asumiendo la responsabilidad personal y social en el cuidado propio y en el cuidado de las demás personas, así como en la promoción de la salud pública.
- Desarrollar un espíritu crítico, empático y proactivo para detectar situaciones de inequidad y exclusión a partir de la comprensión de las causas complejas que las originan.
- Entender los conflictos como elementos connaturales a la vida en sociedad que deben resolverse de manera pacífica.
- Analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la sociedad actual, en particular las de la cultura en la era digital, evaluando sus beneficios y riesgos y haciendo un uso ético y responsable que contribuya a la mejora de la calidad de vida personal y colectiva.
- Aceptar la incertidumbre como una oportunidad para articular respuestas más creativas, aprendiendo a manejar la ansiedad que puede llevar aparejada.
- Cooperar y convivir en sociedades abiertas y cambiantes, valorando la diversidad personal y cultural como fuente de riqueza e interesándose por otras lenguas y culturas.
- Sentirse parte de un proyecto colectivo, tanto en el ámbito local como en el global, desarrollando empatía y generosidad.
- Desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida, desde la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo y la valoración crítica de los riesgos y beneficios de este último.

La respuesta a estos y otros desafíos –entre los que existe una absoluta interdependencia– necesita de los conocimientos, destrezas y actitudes que subyacen a las competencias clave y son abordados en las distintas áreas, ámbitos y materias que componen el currículo. Estos contenidos disciplinares son imprescindibles, porque sin ellos el alumnado no entendería lo

que ocurre a su alrededor y, por tanto, no podría valorar críticamente la situación ni, mucho menos, responder adecuadamente. Lo esencial de la integración de los retos en el Perfil de salida radica en que añaden una exigencia de actuación, la cual conecta con el enfoque competencial del currículo: la meta no es la mera adquisición de contenidos, sino aprender a utilizarlos para solucionar necesidades presentes en la realidad.

Estos desafíos implican adoptar una posición ética exigente, ya que suponen articular la búsqueda legítima del bienestar personal respetando el bien común. Requieren, además, trascender la mirada local para analizar y comprometerse también con los problemas globales. Todo ello exige, por una parte, una mente compleja, capaz de pensar en términos sistémicos, abiertos y con un alto nivel de incertidumbre, y, por otra, la capacidad de empatizar con aspectos relevantes, aunque no nos afecten de manera directa, lo que implica asumir los valores de justicia social, equidad y democracia, así como desarrollar un espíritu crítico y proactivo hacia las situaciones de injusticia, inequidad y exclusión.

### **Competencias clave que se deben adquirir**

Las competencias clave que se recogen en el Perfil de salida son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la citada Recomendación del Consejo de la Unión Europea. Esta adaptación responde a la necesidad de vincular dichas competencias con los retos y desafíos del siglo XXI, con los principios y fines del sistema educativo establecidos en la LOE y con el contexto escolar, ya que la Recomendación se refiere al aprendizaje permanente que debe producirse a lo largo de toda la vida, mientras que el Perfil remite a un momento preciso y limitado del desarrollo personal, social y formativo del alumnado: la etapa de la enseñanza básica.

Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la LOMLOE para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida, y que son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia plurilingüe.
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- Competencia digital.
- Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- Competencia ciudadana.
- Competencia emprendedora.
- Competencia en conciencia y expresión culturales.

La transversalidad es una condición inherente al Perfil de salida, en el sentido de que todos los aprendizajes contribuyen a su consecución. De la misma manera, la adquisición de cada una de las competencias clave contribuye a la adquisición de todas las demás. No existe jerarquía entre ellas, ni puede establecerse una correspondencia exclusiva con un único ámbito o subámbito, sino que todas se concretan en los aprendizajes de los distintos ámbitos o subámbitos y, a su vez, se adquieren y desarrollan a partir de los aprendizajes que se producen en el conjunto de las mismas.

### Descriptorios operativos de las competencias clave en la enseñanza básica

En cuanto a la dimensión aplicada de las competencias clave, se ha definido para cada una de ellas un conjunto de descriptorios operativos, partiendo de los diferentes marcos europeos de referencia existentes.

Los descriptorios operativos de las competencias clave constituyen, junto con los objetivos de la etapa, el marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada área, ámbito o materia. Esta vinculación entre descriptorios operativos y competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el Perfil de salida y, por tanto, la consecución de las competencias y objetivos previstos para la etapa.

### Competencia en comunicación lingüística (CCL)

La competencia en comunicación lingüística supone interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherente y adecuada en diferentes ámbitos y contextos y con diferentes propósitos comunicativos. Implica movilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten comprender, interpretar y valorar críticamente mensajes orales, escritos, signados o multimodales evitando los riesgos de manipulación y desinformación, así como comunicarse eficazmente con otras personas de manera cooperativa, creativa, ética y respetuosa.

La competencia en comunicación lingüística constituye la base para el pensamiento propio y para la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber. Por ello, su desarrollo está vinculado a la reflexión explícita acerca del funcionamiento de la lengua en los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento, así como a los usos de la oralidad, la escritura o la signación para pensar y para aprender. Por último, hace posible apreciar la dimensión estética del lenguaje y disfrutar de la cultura literaria.

### Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

**Competencia plurilingüe (CP)**

La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

**Descriptorios operativos**

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

**Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)**

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la

experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

**Descriptores operativos**

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

**Competencia digital (CD)**

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la

ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

**Descriptorios operativos**

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

**Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)**

La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

**Descriptorios operativos**

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.

CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

**Competencia ciudadana (CC)**

La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

**Descriptorios operativos**

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.
CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecoddependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

### Competencia emprendedora (CE)

La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

### Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.
CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

### Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)

La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

**Descriptorios operativos**

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.
CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.



## ANEXO II

**Currículo de las materias de Educación Secundaria para Personas Adultas****LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA**

Comunicarse implica usar el lenguaje como instrumento de relación, de intercambio de información, de representación, interpretación y comprensión de la realidad, de construcción y transmisión del conocimiento y de organización y autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta. La comunicación permite establecer vínculos y relaciones con los demás y con el entorno, lo que favorece el acercamiento a nuevas culturas y el desarrollo de la capacidad de convivir a partir de premisas como la igualdad y el respeto y de resolver conflictos de manera dialogante y pacífica.

El subámbito de Lengua Castellana y Literatura de la Educación Secundaria para Personas Adultas contribuye a la adquisición de las herramientas comunicativas necesarias para responder a los retos de la sociedad del siglo XXI, que demanda personas críticas y bien informadas; capaces de hacer un uso eficaz y ético de las palabras; respetuosas hacia las diferencias; con capacidad de transformar la información en conocimiento y de aprender por sí mismas, informarse, colaborar y trabajar en equipo; creativas y emprendedoras; cultas; y comprometidas con el desarrollo sostenible, la defensa de los derechos humanos y la convivencia igualitaria, inclusiva, pacífica y democrática. La comunicación conlleva adquirir conciencia de las convenciones sociales, de los valores y aspectos culturales y de la versatilidad del lenguaje en función del contexto y la intención comunicativa.

El objetivo es que el alumnado aprenda a comprender y expresarse con corrección en lengua castellana de modo que pueda ampliar su repertorio lingüístico individual aprovechando las experiencias propias para mejorar sus destrezas comunicativas. Asimismo, ocupan un lugar importante el fomento del hábito lector, la aceptación y la adecuación a la diversidad cultural, así como el respeto y la curiosidad por el diálogo intercultural.

Este subámbito, además, permite al alumnado desenvolverse mejor en los entornos informacionales, pues comprende aspectos relacionados con las destrezas básicas para la búsqueda y selección de información como medio para adquirir nuevos conocimientos. Ello conlleva, además, adquirir las herramientas necesarias para enfrentar los riesgos de manipulación y desinformación y abordar la información y la comunicación con un sentido crítico y adecuado a las necesidades propias. En este sentido, las herramientas digitales poseen un potencial que podría aprovecharse plenamente para reforzar el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de este ámbito. Por ello, el desarrollo del pensamiento crítico, la alfabetización mediática e informacional y el uso adecuado, seguro, ético y responsable de la tecnología suponen un elemento de aprendizaje relevante.

Las competencias específicas de este subámbito suponen una progresión con respecto a los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos por el alumnado a través de la educación formal, no formal e informal, que serán el punto de partida para esta nueva etapa en la que se tendrán en cuenta tanto las características específicas del alumnado adulto como sus repertorios y experiencias, con el fin de garantizar su inclusión social y profesional.

Los criterios de evaluación permiten determinar el grado de consecución de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. En su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir, junto con el contexto o modo de aplicación y uso de dicho proceso o capacidad. La nivelación de los criterios de evaluación deberá garantizar siempre la adecuación a las experiencias del alumnado, así como a sus circunstancias y características específicas.

Por su parte, los saberes básicos aúnan los conocimientos (saber), las destrezas (saber hacer) y las actitudes (saber ser) necesarios para la adquisición de las competencias específicas y se estructuran en tres bloques. Por un lado, el bloque de «Comunicación» integra los saberes relacionados con la capacidad de comunicarse de manera eficaz y correcta y con la alfabetización informacional. Los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para la educación literaria y el desarrollo y fomento del hábito lector en el alumnado, se encuentran en el bloque de «Educación literaria» y, por último, el bloque de «Reflexión sobre la lengua» incluye los saberes relativos a la observación reflexiva sobre el



funcionamiento la lengua como medio de mejorar las destrezas comunicativas, así como la valoración de la realidad plurilingüística y multicultural.

El enfoque, la nivelación y la definición de los distintos elementos del currículo están planteados a partir de la concepción del aprendizaje como un proceso dinámico y continuado, flexible y abierto, que debe adecuarse a las circunstancias, necesidades e intereses del alumnado adulto. Se espera que este sea capaz de poner en funcionamiento todos los saberes básicos en el seno de situaciones comunicativas propias de los diferentes ámbitos: personal, social, formativo y profesional; y a partir de contextos relacionados con temas cotidianos, de relevancia para el alumnado o de interés público, que incluyan aspectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos y desafíos del siglo XXI. El carácter competencial de este currículo invita al profesorado a crear tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes y a desarrollar situaciones de aprendizaje donde se considere a las personas adultas como agentes sociales autónomos y responsables de su propio proceso de aprendizaje, involucrándolas en tareas que les permitan trabajar de manera colaborativa y que culminen en resultados reales que sean fruto de esa misma colaboración. Esto implica tener en cuenta sus repertorios, intereses y necesidades, así como sus circunstancias específicas, con el fin de sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

## I. Competencias específicas

### Competencia específica del subámbito de Lengua Castellana y Literatura, 1:

**CE.LCL.1.** Comunicarse en lengua castellana, a través de textos orales, escritos y multimodales, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos y a su adecuación a diferentes ámbitos y contextos, para construir conocimiento, combatir estereotipos y prejuicios y valorar la diversidad lingüística como fuente de riqueza cultural.

#### Descripción

El desarrollo de la competencia comunicativa del alumnado pasa necesariamente por la comprensión, la producción y la interacción, tanto orales como escritas y multimodales. Su adquisición requiere destrezas concretas vinculadas y definidas por la diversidad de situaciones, contextos y necesidades, con especial atención a los medios de comunicación social, a las tecnologías de la información y la comunicación y a los documentos de carácter administrativo. El desarrollo de esta competencia permite dotar a las personas adultas de estrategias para su desarrollo personal, social, formativo y profesional, para la construcción del conocimiento y para su participación en la vida social, cultural, política y económica como personas que se comunican y se relacionan de manera respetuosa, eficaz, bien informada y con capacidad crítica.

Las destrezas específicas asociadas a la comprensión oral incluyen anticipar el contenido, retener información relevante en función del propio objetivo, captar el sentido global y la relación entre las partes del discurso, así como valorar su forma y su contenido. La producción oral, por su parte, requiere adquirir estrategias para expresarse de manera eficaz, con fluidez, claridad y correcta dicción; con corrección, orden y coherencia, y con el tono, el registro y el lenguaje no verbal adecuados. Asimismo, invita a reflexionar sobre los usos orales formales o informales, espontáneos o planificados. La interacción oral implica conocer las estrategias de escucha activa, de gestión de los turnos de palabra, de cortesía y de cooperación conversacional, así como realizar inferencias y deducciones. Al desarrollar esta competencia, las personas adultas aprenden a utilizar la lengua para comprender y expresar oralmente ideas, sentimientos y conceptos, para establecer vínculos personales y para participar de manera adecuada, con autonomía y con una actitud respetuosa, cooperativa y empática en situaciones comunicativas orales variadas.

El desarrollo de la competencia lectora incide en la formación de lectores autónomos y críticos. Comprender un texto implica captar de manera eficaz su sentido global, sus ideas principales y la información más relevante en función del propósito de lectura; trascender algunos sentidos literales y localizar, entender e integrar la información implícita, así como reflexionar sobre su forma y contenido. Por último, saber escribir hoy en día implica saber hacerlo en diferentes soportes y formatos, muchos de ellos de carácter hipertextual y multimodal, y requiere el conocimiento y apropiación de los moldes en que han cristalizado las prácticas comunicativas escritas propias de los diferentes ámbitos de uso: los géneros discursivos. La escritura se desarrolla en un proceso compuesto por cuatro fases: planificación, redacción,



revisión –que puede ser autónoma pero también compartida con otros alumnos o alumnas o guiada por el profesorado– y edición. Dicho proceso está encaminado a producir textos de forma autónoma atendiendo tanto a criterios de coherencia, cohesión y adecuación como a la corrección gramatical y ortográfica y la propiedad léxica, así como a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos.

Asimismo, el desarrollo de la competencia comunicativa implica reconocer y respetar la diversidad lingüística y valorarla como fuente de riqueza cultural, evitando estereotipos y prejuicios lingüísticos. También favorece la convivencia democrática y la resolución pacífica de los conflictos, propiciando un uso ético del lenguaje que contribuya a detectar y rechazar las desigualdades y cualquier forma de violencia o discriminación.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia específica tiene vinculación con otras del mismo subámbito y del ámbito comunicativo en cuanto al desarrollo de la conciencia lingüística e interlingüística, los procesos que se ponen en funcionamiento para la comprensión e interpretación de distintos textos, tanto en su sentido global como en la identificación de distintas intenciones comunicativas, para la producción de textos cohesionados, coherentes y adecuados a la situación comunicativa tanto oral o escrita.

Además, establece conexiones con competencias específicas de otras materias como CE.LPC.1 que incide en el rechazo de los prejuicios lingüísticos, así como con CE.LPA.7 en cuanto a la valoración de la diversidad lingüística, que además ahonda en la empatía y el respeto en situaciones interculturales. En la misma línea se sitúa la CE.LE.2, materia con la que comparte el Ámbito de Comunicación.

#### **Vinculación con el Perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP2, CP3, STEM 1, STEM 4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CC2, CCEC1, CCEC3.

#### **Competencia específica del subámbito de Lengua Castellana y Literatura, 2:**

**CE.LCL.2.** Buscar, seleccionar y contrastar información a partir de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia, identificando la intención del emisor y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, para integrarla como conocimiento, formarse una opinión fundamentada y para comunicarla desde un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

#### **Descripción**

Para desenvolverse en la sociedad del siglo XXI, es imprescindible que el alumnado adquiera habilidades y destrezas asociadas a la búsqueda, selección, gestión, tratamiento, evaluación, contraste y transformación en conocimiento de la información, reconociendo cuándo se necesita y formulando hipótesis acerca de cuál es la intención comunicativa que subyace, adoptando un punto de vista crítico que evite los posibles riesgos de manipulación y desinformación y permita evaluar su fiabilidad, seguridad y pertinencia, y distinguiendo de forma crítica y argumentada entre hechos y opiniones. Asimismo, las personas adultas deben desarrollar su capacidad de comunicar la información de manera personal y adecuada al contexto, respetando las convenciones y adoptando una actitud ética y responsable con la propiedad intelectual, citando las fuentes originales al difundir el nuevo aprendizaje.

Para la adquisición de esta competencia, constituirán entornos clave los medios de comunicación social y las tecnologías de la información, así como las bibliotecas, incluidas las virtuales, entendidas como un espacio creativo de aprendizaje. Se propone así un proceso en el que el alumnado, individualmente o de forma cooperativa, progrese hacia la autonomía en la búsqueda de información, consultando fuentes variadas, en distintos formatos y soportes, y sobre una diversidad de temas cercanos a su experiencia e interés, tanto personal como formativa y profesional, para utilizarla con distintos fines. De esta manera, se facilita que las personas adultas amplíen y renueven sus conocimientos, habilidades y destrezas de modo permanente, mejorando su cualificación y sus posibilidades de acceso a las distintas enseñanzas del sistema educativo.



### Vinculación con otras competencias

La alfabetización mediática e informacional es fundamental para el desarrollo del resto de competencias específicas de todas las materias, ya que supone dotar al alumnado de las herramientas y destrezas necesarias para convertir la información en conocimiento. Además, involucra competencias específicas que desarrollan destrezas de búsqueda y selección de información con conciencia crítica para integrarla en los discursos.

En lo que respecta a otras conexiones con competencias específicas de otros ámbitos, es indudable que estos mismos procesos aparecen también en otras lenguas, así como la importancia de mantener una actitud crítica para evaluar la fiabilidad y la veracidad de la información obtenida.

### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3.

### Competencia específica del subámbito de Lengua Castellana y Literatura, 3:

**CE.LCL.3.** Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios diversas de interés para el alumnado, compartiendo experiencias de lectura e identificando sus convenciones fundamentales, para construir una identidad lectora propia, para reconocer la literatura como manifestación artística y para disfrutar de su dimensión social.

### Descripción

Desarrollar esta competencia implica recorrer un camino de progreso planificado hacia la configuración de la autonomía y la identidad lectora, que deberá desarrollarse a lo largo de toda la vida. Esto requiere la dedicación de un tiempo periódico y constante a la lectura tanto individual como compartida, acompañado de las estrategias adecuadas para consolidar el hábito lector y vincular afectivamente a los lectores y lectoras con los textos como fuente de placer, conocimiento e inspiración, asegurando también a las personas de mayor edad la oportunidad de incrementar y actualizar sus competencias.

Es esencial la configuración de un corpus de textos adecuado y variado, formado por obras de calidad, que responda a los intereses y necesidades individuales –personales y profesionales– de las personas adultas y que progresivamente se aleje de su experiencia inmediata, que incluya el contacto con formas literarias actuales impresas y digitales, así como con prácticas culturales emergentes, equilibrando la presencia de autores y autoras, además de favorecer el acercamiento hacia la reflexión sobre la cultura de paz, la igualdad de género, el respeto hacia la diversidad, el desarrollo sostenible y los hábitos saludables. Estos textos servirán también como modelo para la creación de textos con intención artística y creativa.

La educación literaria se concibe como una aproximación a la literatura, tanto oral como escrita. Es imprescindible propiciar experiencias placenteras que familiaricen al alumnado con el patrimonio literario y cultural y que le faciliten el desarrollo de habilidades de lectura, interpretación, análisis y valoración que permitan relacionar el sentido con los elementos textuales y contextuales de las obras, identificar su género literario, reconocer los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan, así como establecer vínculos entre la obra leída y otros textos y manifestaciones artísticas y culturales, favoreciendo el desarrollo de su capacidad de participación en la vida cultural.

Es también recomendable trabajar para configurar una comunidad de lectores y lectoras con referentes compartidos que contribuya a corregir los riesgos de exclusión social; brindar estrategias que ayuden al alumnado a seleccionar los textos de su interés, apropiarse de ellos y compartir su experiencia personal de lectura, desarrollando sus capacidades en los ámbitos comunicativo y de relación interpersonal. Por ello, para la adquisición de esta competencia constituirán entornos clave las bibliotecas, incluidas las virtuales.

### Vinculación con otras competencias

Esta competencia específica requiere del aprendizaje de una lectura progresivamente autónoma para llegar a establecer relaciones entre diferentes obras literarias y artísticas. La reflexión estética y literaria a través de la lectura



desarrolla la creatividad y capacidad crítica, por lo que su vinculación con otros ámbitos y sus competencias específicas del ámbito artístico es evidente.

#### **Vinculación con el Perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.

#### **Competencia específica del subámbito de Lengua Castellana y Literatura, 4:**

**CE.LCL.4.** Movilizar el conocimiento sobre la estructura de la lengua castellana y sus usos y reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica.

#### **Descripción**

El estudio sistemático de la lengua debe promover la competencia metalingüística del alumnado, es decir, supone reflexionar sobre el lenguaje de forma guiada, en contextos de textos reales, haciendo uso de los aprendizajes básicos sobre la lengua y de las normas que la rigen y utilizando la terminología elemental adecuada para una comunicación más eficaz. La reflexión metalingüística debe partir del conocimiento intuitivo del alumnado como usuario de la lengua y establecer puentes con el conocimiento sistemático, primero con un lenguaje común, cercano a la realidad de la persona adulta, para después ir introduciendo de manera progresiva la terminología específica. Debe, además, integrar los niveles fonético-fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático en el estudio de las formas lingüísticas.

Se trata, por tanto, de abordar el aprendizaje de la gramática como un proceso sostenido, en el que lo relevante no es tanto el aprendizaje de taxonomías, cuanto la reflexión en torno al sistema lingüístico y la formulación inductiva –y, por tanto, provisional– de conclusiones acerca del mismo. Para ello hay que partir de la observación del significado y la función que las formas lingüísticas adquieren en el discurso, para llegar a la generalización y a la sistematización a partir de la observación de enunciados, el contraste entre oraciones, la formulación de hipótesis y de reglas, el uso de contraejemplos o la conexión con otros fenómenos lingüísticos. En definitiva, se pretende estimular la reflexión metalingüística e interlingüística para que el alumnado pueda pensar y hablar sobre la lengua de manera que ese conocimiento revierta en una mejora de las producciones propias y en una mejor comprensión e interpretación crítica de las producciones ajenas.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia específica atiende a la reflexión lingüística a través de sus diferentes usos y relaciones, con el objetivo de conocer la propia lengua y mejorar tanto la comprensión como la expresión y producciones lingüísticas. Estas herramientas se transfieren y aplican al aprendizaje de otras lenguas, por lo que esta competencia específica se vincula de forma directa con las de Lengua Extranjera y las Lenguas Propias de Aragón.

#### **Vinculación con el Perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5.

#### **Competencia específica del subámbito de Lengua Castellana y Literatura,5:**

**CE.LCL.5.** Poner las propias prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, utilizando un lenguaje no discriminatorio y gestionando de forma empática y respetuosa situaciones interculturales, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético y democrático del lenguaje.



### Descripción

En el ámbito de la comunicación personal, la educación lingüística debe ayudar a forjar relaciones interpersonales basadas en la empatía y el respeto, brindando herramientas para la escucha activa, la comunicación asertiva, la deliberación argumentada y la resolución dialogada de los conflictos. Erradicar los usos discriminatorios y manipuladores del lenguaje, así como los abusos de poder a través de la palabra, es un imperativo ético. En los ámbitos educativo, social y profesional, la educación lingüística debe capacitar para tomar la palabra en el ejercicio de una ciudadanía activa y comprometida en la construcción de sociedades más equitativas, más democráticas y más responsables en relación a los grandes desafíos que como humanidad tenemos planteados: la sostenibilidad del planeta y la erradicación de las infinitas violencias y de las crecientes desigualdades.

Además, la interculturalidad supone experimentar la diversidad lingüística y cultural analizándola y beneficiándose de ellas. La interculturalidad merece una atención específica para que forme parte de la experiencia del alumnado y para evitar que su percepción sobre la diversidad esté distorsionada por los estereotipos y constituya el origen de cualquier tipo de discriminación. La valoración crítica y la adecuación a la diversidad deben permitir al alumnado actuar de forma empática y respetuosa en situaciones propias del ámbito personal, social, formativo y profesional.

La conciencia de la diversidad tanto lingüística como cultural proporciona al alumnado la posibilidad de relacionar distintas lenguas y culturas. Además, favorece el desarrollo de su capacidad para identificar y utilizar una gran variedad de estrategias que le permitan establecer relaciones con personas de otras culturas. Esta competencia específica permite abrirse a nuevas experiencias, ideas, sociedades y culturas mostrando interés hacia lo diferente; relativizar la propia perspectiva y el propio sistema de valores culturales; y distanciarse y evitar las actitudes sustentadas sobre cualquier tipo de discriminación o refuerzo de estereotipos.

### Vinculación con otras competencias

Se relaciona con competencias específicas del subámbito, ya que es transversal a todas ellas, y de otros ámbitos y subámbitos en los que se fomentan interacciones comunicativas cooperativas y respetuosas, lo que favorece un uso eficaz y ético del lenguaje, como en Educación en Valores Cívicos y Éticos, Tecnología y Digitalización.

El desarrollo de habilidades comunicativas positivas para superar estereotipos sociales, de género y alcanzar el respeto, equidad e igualdad entre hombres y mujeres la vincula a competencias específicas de Lengua Extranjera y Lenguas Propias de Aragón. La construcción de una mirada crítica despojada de prejuicios la conecta con Educación Plástica, Visual y Audiovisual o Geografía e Historia.

### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL5, CP3, CD3, CPSAA3, CC1, CC2, CC3.

## II. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación constituyen los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas del subámbito de Lengua Castellana y Literatura en un momento determinado de su proceso de aprendizaje. Es decir, determinan el grado de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado, atendiendo a sus componentes cognitivo, procedimental y actitudinal, por lo que se presentan vinculados a ellas. En consecuencia, la nivelación de los criterios de evaluación deberá garantizar siempre la adecuación a las experiencias del alumnado, así como a sus circunstancias y características específicas.

Su aplicación nos aportará información y deberá tener en cuenta la situación de partida del alumnado. Además, servirán como herramienta fundamental para la evaluación del nivel final y del grado de avance experimentado por el alumnado de forma individualizada.



<b>CE.LCL.1.</b>	
<i>Comunicarse en lengua castellana, a través de textos orales, escritos y multimodales, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos y a su adecuación a diferentes ámbitos y contextos, para construir conocimiento, combatir estereotipos y prejuicios y valorar la diversidad lingüística como fuente de riqueza cultural.</i>	
La comprensión, interpretación y valoración de textos orales, escritos y multimodales se trabajará a partir del conocimiento de su estructura y de la información más relevante. Se progresará desde textos orales, escritos y multimodales sencillos de diferentes ámbitos en el nivel I hasta textos de mayor complejidad en el nivel II. El proceso de producción de los diferentes textos constará de cuatro etapas: planificación, textualización, revisión y edición. A lo largo de los dos módulos se deberán incorporar procedimientos lingüísticos y de estilo que enriquezcan la producción comunicativa de nuestro alumnado. En la valoración de la forma y el contenido de los textos se tendrá en cuenta la eficacia de los procedimientos comunicativos y lingüísticos empleados, así como su calidad y fiabilidad. Asimismo, se valorará y potenciará el reconocimiento de la diversidad lingüística de España y Aragón.	
Nivel I	Nivel II
<i>Lengua Castellana y Literatura, Módulos I y II</i>	<i>Lengua Castellana y Literatura, Módulos III y IV</i>
1.1 Comprender e interpretar el sentido global, las ideas principales, y los mensajes explícitos e implícitos en textos orales, escritos y multimodales sencillos de ámbitos cercanos, valorando su fiabilidad y el uso ético del lenguaje, y analizando sus aspectos formales básicos. 1.2 Realizar exposiciones orales con cierto grado de planificación sobre temas de interés personal y profesional, ajustando el discurso a las convenciones básicas propias de los principales géneros y al contexto, y expresándose con progresiva corrección, fluidez y coherencia y con un registro y comportamiento no verbal adecuados. 1.3 Producir textos escritos y multimodales sencillos con coherencia, cohesión y adecuación básicas, con propiedad léxica y ajustados a las principales normas gramaticales y ortográficas, movilizand o estrategias elementales de búsqueda de información, planificación, textualización y revisión. 1.4 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales formales e informales, incorporando estrategias básicas de escucha activa, cooperación conversacional y cortesía lingüística; expresando ideas, sentimientos y conceptos; respetando la diversidad lingüística, y usando un lenguaje no discriminatorio.	1.1 Comprender e interpretar el sentido global, las ideas principales y los mensajes explícitos e implícitos en textos orales, escritos y multimodales reales de diferentes ámbitos, valorando su fiabilidad y el uso ético del lenguaje, y analizando sus aspectos formales. 1.2 Realizar exposiciones orales planificadas sobre temas de interés personal, formativo y profesional, ajustando el discurso a las convenciones propias de los diferentes géneros y al contexto, y expresándose con corrección, fluidez y coherencia y con un registro y comportamiento no verbal adecuados. 1.3 Producir textos escritos y multimodales con coherencia, cohesión y adecuación, con propiedad léxica y adecuados a las normas gramaticales y ortográficas, movilizand o estrategias de búsqueda de información, planificación textualización y revisión. 1.4 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales espontáneas o regladas, incorporando estrategias de escucha activa, cooperación conversacional y cortesía lingüística y realizando inferencias y deducciones; expresando ideas, sentimientos y conceptos; respetando la diversidad lingüística, y usando un lenguaje no discriminatorio.
<b>CE. LCL.2.</b>	
<i>Buscar, seleccionar y contrastar información a partir de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia, identificando la intención del emisor y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, para integrarla como conocimiento, formarse una opinión fundamentada y para comunicarla desde un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.</i>	
La alfabetización mediática e informacional supone dotar al alumnado de las herramientas y destrezas necesarias para convertir la información en conocimiento de un modo progresivamente autónomo y crítico. Se prestará especial atención a la intención del emisor teniendo en cuenta el análisis de la interacción entre distintos códigos.	
Nivel I	Nivel II
<i>Lengua Castellana y Literatura, Módulos I y II</i>	<i>Lengua Castellana y Literatura, Módulos III y IV</i>
2.1 Localizar y seleccionar información de distintas fuentes, incluidas las digitales, evaluando, de forma guiada, su fiabilidad y pertinencia en función de las necesidades y reconociendo los riesgos de manipulación y desinformación. 2.2 Realizar investigaciones sencillas, individuales o grupales, sobre algún tema de relevancia personal, formativo o profesional para el alumnado, respetando los principios básicos de propiedad intelectual. 2.3. Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación a la búsqueda y la comunicación de la información.	2.1 Localizar y seleccionar información de distintas fuentes, incluidas las digitales, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de las necesidades y evitando los riesgos de manipulación y desinformación. 2.2 Realizar investigaciones sencillas, individuales o grupales, sobre algún tema de relevancia personal, formativo o profesional para el alumnado, comunicando los resultados de forma creativa y respetando los principios de propiedad intelectual. 2.3. Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación a la búsqueda y la comunicación de la información.
<b>CE. LCL.3.</b>	
<i>Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios diversos de interés para el alumnado, compartiendo experiencias de lectura e identificando sus convenciones fundamentales, para construir una identidad lectora propia, para reconocer la literatura como manifestación artística y para disfrutar de su dimensión social.</i>	
El desarrollo de la competencia lectora, el fomento del hábito lector, la interpretación de textos literarios y la apropiación del patrimonio cultural se basan en la selección de un corpus adecuado a lo largo de los dos niveles, de modo que se potencie la progresiva autonomía del alumnado en sus elecciones futuras de lectura de distintas obras literarias.	
Nivel I	Nivel II
<i>Lengua Castellana y Literatura, Módulos I y II</i>	<i>Lengua Castellana y Literatura, Módulos III y IV</i>



<p>3.1 Leer e interpretar diversas obras adecuadas a los gustos, necesidades e intereses propios, dejando constancia del progreso del itinerario lector y explicando los criterios de selección de las lecturas.</p> <p>3.2 Compartir la experiencia de lectura literaria en soportes diversos relacionando el texto leído con otras manifestaciones artísticas en función de temas, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, y participando en comunidades lectoras en el ámbito educativo o social.</p>	<p>3.1 Leer e interpretar obras literarias diversas y fragmentos, ajustados a los intereses propios y progresivamente alejados de la experiencia inmediata, dejando constancia del progreso del itinerario lector y explicando los criterios de selección de las lecturas.</p> <p>3.2 Compartir la experiencia de lectura literaria en soportes diversos, identificando las convenciones fundamentales de los textos leídos y relacionándolos con otras manifestaciones artísticas y culturales en función de temas, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, y participando en comunidades lectoras.</p> <p>3.3 Producir textos individuales o colectivos con intención artística y creativa recreando de manera personal los modelos dados.</p>
<b>CE.LCL.4.</b>	
<p><i>Movilizar el conocimiento sobre la estructura de la lengua castellana y sus usos y reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica.</i></p>	
<p>La reflexión lingüística a través de sus usos y relaciones conlleva conocer la propia lengua y mejorar tanto la comprensión como la expresión y producciones lingüísticas, es decir, la competencia comunicativa. El conocimiento de los diferentes aspectos (fonológico, morfológico, sintáctico) debe estar al servicio de la eficacia comunicativa.</p>	
<i>Nivel I</i>	<i>Nivel II</i>
<i>Lengua Castellana y Literatura, Módulos I y II</i>	<i>Lengua Castellana y Literatura, Módulos III y IV</i>
<p>4.1. Revisar los textos propios de manera guiada y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística y con un metalenguaje específico.</p> <p>4.2. Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y un metalenguaje específico.</p> <p>4.3. Formular generalizaciones sobre aspectos básicos del funcionamiento de la lengua a partir de la observación, la comparación y la transformación de enunciados, así como de la formulación de hipótesis y la búsqueda de contraejemplos utilizando un metalenguaje específico y consultando de manera guiada diccionarios, manuales y gramáticas.</p>	<p>4.1. Revisar los textos propios de manera progresivamente autónoma y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística con el metalenguaje específico.</p> <p>4.2. Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y el metalenguaje específico.</p> <p>4.3. Formular generalizaciones sobre algunos aspectos del funcionamiento de la lengua a partir de la observación, la comparación y la transformación de enunciados, así como de la formulación de hipótesis y la búsqueda de contraejemplos, utilizando el metalenguaje específico y consultando de manera progresivamente autónoma diccionarios, manuales y gramáticas.</p>
<b>CE.LCL.5</b>	
<p><i>Poner las propias prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, utilizando un lenguaje no discriminatorio y gestionando de forma empática y respetuosa situaciones interculturales, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético y democrático del lenguaje.</i></p>	
<p>Las interacciones comunicativas cooperativas y respetuosas favorecen un uso no solo eficaz, sino ético del lenguaje, lo que supone el desarrollo de habilidades comunicativas positivas y la construcción de una mirada crítica para superar estereotipos sociales, de género y alcanzar el respeto, equidad e igualdad entre hombres y mujeres.</p>	
<i>Nivel I</i>	<i>Nivel II</i>
<i>Lengua Castellana y Literatura, Módulos I y II</i>	<i>Lengua Castellana y Literatura, Módulos III y IV</i>
<p>5.1. Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales que rigen la comunicación entre las personas.</p> <p>5.2. Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consensos tanto en el ámbito personal como educativo y social.</p>	<p>5.1. Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales de la comunicación.</p> <p>5.2. Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consensos, tanto en el ámbito personal como educativo y social.</p>

### III. Saberes básicos

Los saberes básicos son los conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia o subámbito cuyo abordaje es necesario para lograr la adquisición de competencias específicas. Los saberes básicos del subámbito de Lengua Castellana y Literatura se organizan en tres bloques. El primero, «Comunicación», integra los saberes relacionados con la capacidad de comunicarse de manera eficaz y correcta, es decir, los saberes implicados en la comunicación oral y escrita y la alfabetización mediática e informacional, vertebrados en torno a la realización de tareas de producción, recepción y análisis crítico de textos. El segundo bloque, «Educación literaria», recoge los saberes y experiencias necesarios para consolidar el hábito lector, conformar la propia identidad lectora, desarrollar habilidades de interpretación de textos literarios y conocer algunas obras relevantes de la literatura



española y universal, estimulando a la vez la escritura creativa con intención literaria. El tercer bloque, incluye los saberes relativos a la «Reflexión sobre la lengua» como medio de mejorar las destrezas comunicativas y la alfabetización informacional. Para ello, propone la construcción guiada de conclusiones sobre el sistema lingüístico a partir de la formulación de hipótesis, búsqueda de contraejemplos, establecimiento de generalizaciones y contraste entre lenguas, usando para ello el metalenguaje específico. La mirada a la lengua como sistema no ha de ser, por tanto, un conocimiento dado sino un saber que los estudiantes van construyendo a lo largo de la etapa a partir de preguntas o problemas que hacen emerger la reflexión sobre el funcionamiento de la lengua y sus usos.

Dado el enfoque inequívocamente global y competencial de la educación lingüística, la gradación entre niveles no se establece tanto mediante la distribución diferenciada de saberes, sino en función de la mayor o menor complejidad de los textos, de las habilidades de producción o interpretación requeridas, del metalenguaje necesario para la reflexión sobre los usos, o del grado de autonomía conferido a los estudiantes.

### **III.1. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos**

#### **A. Comunicación**

Aprender a comunicarse es básico en la formación del estudiantado, ya que es, en sí mismo, el fin del aprendizaje de una lengua. De esta manera, el objetivo del bloque es conseguir que el alumnado sea capaz de producir, comprender y analizar de manera crítica textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos.

Para ello, es esencial que aprendan cuáles son las partes que conforman un texto, prestando especial atención a los componentes del acto comunicativo para que comprendan cuál es su papel en la comunicación y cómo se transmite la información. De este modo, también será fundamental que terminen diferenciando los distintos tipos de textos y sus propiedades para adecuarse en cada momento a lo que la situación comunicativa les exige. Así, serán capaces de reconocer y producir textos coherentes, cohesionados y adecuados al contexto y los diferenciarán de los que no lo son. Este aprendizaje, junto al de la escucha activa, los habilitará para diferenciar la veracidad de los hechos que se narran y, asimismo, facilitará la mejora de su comprensión lectora al aprender los mecanismos que componen un texto, ya sea oral, escrito o multimodal.

Se entiende que este bloque, que tiene relación con el bloque C, es vinculante en todos los niveles puesto que el aprendizaje de la lengua es continuo y en cada uno de los cursos se plantean nuevos retos de aprendizaje y nuevos prismas desde donde entender la comunicación.

Todas las actividades de este bloque van dirigidas a la producción, comprensión y análisis de textos escritos, orales y multimodales. Como la lista sería demasiado extensa, se incluyen tan solo algunas de las posibles actividades que servirían para todos los módulos:

1. Lectura de textos de diferentes ámbitos.
2. Resumen de intervenciones orales y escritas.
3. Comprensión y comentario de textos orales y escritos.
4. Ejercicios de entonación, pronunciación y gestualidad.
5. Presentaciones orales, escritas y multimodales.
6. Producciones orales formales e informales plurigestionadas: conversaciones, debates y entrevistas.
7. Producciones escritas formales e informales de diferentes ámbitos.
8. Ejercicios de búsqueda y selección de información.

Los saberes básicos del bloque de Comunicación van gradualmente incrementando su diversidad y complejidad a lo largo de los niveles y módulos y el aprendizaje evoluciona desde un acompañamiento guiado hasta un conocimiento



progresivamente autónomo. Por ello, muchos de los apartados están presentes en todos los módulos para garantizar un afianzamiento de los contenidos.

Además, en este bloque toman protagonismo la alfabetización mediática e informacional y el uso adecuado, seguro, ético y responsable de la tecnología como herramientas útiles para la consecución de las competencias necesarias para moverse en un mundo en el que las tecnologías de la información y la comunicación están configurando un nuevo espacio sociocultural.

### **B. Educación literaria**

El bloque de educación literaria tiene como fin crear, adquirir y consolidar el hábito lector en el alumnado adulto, como forma de desarrollar su creatividad y espíritu crítico, a la vez que disfruta de la literatura. Para ello, debemos facilitar la adquisición de un conjunto de hábitos y habilidades que permita al alumnado el disfrute personal y social de la experiencia lectora. Se trata de desarrollar su identidad lectora presentándoles algunas de las obras más relevantes de la literatura española y universal.

La literatura, que no debe ser entendida como una sucesión de nombres y obras, sino como el reflejo de la vida, de la sociedad y de la historia, se debe presentar mediante la lectura y el acercamiento de los textos que han creado y crean el panorama literario, facilitando actividades donde las personas adultas se sientan parte de una comunidad lectora. Estas obras, desde las más antiguas hasta las más actuales, deben formar parte del entramado de lecturas que pongamos a disposición del alumnado. Para ello, se crearán itinerarios literarios que creen lazos entre los diferentes géneros y subgéneros literarios (novela, poesía, teatro, cuento, microrrelato, novela gráfica...) desde la Edad Media hasta hoy. De nuevo, encontramos una relación directa entre este bloque de saberes y otras materias, como Música, Educación Plástica y Audiovisual y, especialmente, la materia de Geografía e Historia. La literatura debe entenderse y presentarse en su contexto. Las obras, los autores y autoras, los tópicos, los géneros y subgéneros, todo ello forma un entramado que, entendido en su momento histórico, puede permitir el conocimiento completo del itinerario lector del alumnado.

Es muy importante que la planificación de los itinerarios se haga de manera consensuada y teniendo en cuenta los diferentes niveles, para asegurar la progresión. Por ello, en el nivel I los saberes se centran en la toma de conciencia progresiva de los propios gustos y en la identidad lectora, mientras que en el nivel II se busca la verbalización argumentada de la experiencia lectora mediante el establecimiento de vínculos entre la obra leída, el género literario en el que se inscribe, el contexto histórico y otras manifestaciones artísticas y culturales. En definitiva, se busca crear lectores que continúen formándose a lo largo de su trayectoria vital.

Para trabajar este bloque se proponen las siguientes actividades:

- Creación de un corpus de textos adaptado al alumnado adulto.
- Lectura guiada de obras y fragmentos relevantes de la literatura contemporánea y del patrimonio literario universal.
- Lectura autónoma de textos y fragmentos variados.
- Elaboración de itinerarios personales de obras literarias.
- Creación y recreación de textos con intención literaria.
- Dramatización y recitado de textos, profundizando en las destrezas interpretativas.
- Reseñas literarias y conversaciones sobre lo leído.

### **C. Reflexión sobre la lengua**

Este bloque de saberes básicos establece la necesidad de que el alumnado entienda y valore positivamente la diversidad lingüística del mundo. La observación y el conocimiento de nuestra propia geografía lingüística, tan diversa como rica, pasa por el acercamiento reflexivo del alumnado a las variedades dialectales, sociolectales que han surgido a lo largo del tiempo, así como los registros que deben tenerse en cuenta para una correcta comunicación. Para ello,



se seleccionarán diferentes conocimientos fonéticos y gramaticales cuyo uso sea consciente y autónomo para desarrollar la competencia interlingüística. Por otro lado, se pretende explorar y cuestionar los prejuicios lingüísticos que se han desarrollado para desprestigiar unas variedades ante otras. Es interesante presentar también los fenómenos de contacto entre lenguas como el bilingüismo, los préstamos o las interferencias puesto que son elementos básicos para nuestra reflexión interlingüística. Apoyándonos en ellos podemos ver cómo otras lenguas han influido en la nuestra y viceversa. No podemos olvidar que la aproximación a la lengua de signos les otorgará la oportunidad de no solo conocer el funcionamiento interno de otro código de comunicación sino de comunicarse activamente con una parte de la sociedad que hasta ahora había quedado al margen.

En este bloque se potenciarán las actividades de comprensión, análisis, creación e investigación:

- Lectura y análisis de textos sobre las lenguas del mundo, la diversidad lingüística y la realidad plurilingüe y pluricultural de España.
- Lectura y audición de textos en diferentes lenguas y dialectos.
- Ejercicios de análisis y comparación entre lenguas, variedades dialectales, sociolectales, diafásicas, diastráticas y diatópicas.
- Redacción de biografías lingüísticas.
- Creación de mapas lingüísticos.
- Actividades con diccionarios: elaboración de diccionarios propios, conocimiento y uso de diferentes diccionarios.
- Trabajos de investigación sobre las lenguas del mundo, las familias lingüísticas, las variedades dialectales, sociolectales, diafásicas, diastráticas y diatópicas.

Asimismo, la finalidad de la reflexión lingüística supone ir construyendo un saber mediante el análisis de preguntas y problemas que el alumnado percibe del uso de diferentes formas lingüísticas cuando las comprende, evalúa y corrige. Por esta razón, en este bloque de saberes básicos se propone la construcción guiada de conclusiones sobre el sistema lingüístico a través de la formulación de hipótesis, búsqueda de contraejemplos y análisis de resultados. El fin último es que conozcan los diferentes niveles lingüísticos (fonología, morfología, sintaxis, pragmática y semántica) y sus rasgos. Por tanto, el alumnado deberá ser capaz de realizar una reflexión crítica sobre el uso de la lengua y cómo se va construyendo. Esto los dotará de conocimiento suficiente para formular conclusiones sobre el funcionamiento del sistema lingüístico y, de la misma manera, aprenderán a discriminar los usos considerados erróneos de la lengua. En este bloque se proponen las siguientes actividades:

- Ejercicios de reflexión lingüística.
- Análisis morfosintáctico, semántico y pragmático.
- Ejercicios de creación de palabras.
- Actividades en las que se trabajen las habilidades cognitivas superiores de la taxonomía de Bloom (analizar, evaluar y crear).

La reflexión explícita sobre el funcionamiento de la lengua proporciona a nuestro alumnado las herramientas y el metalenguaje necesarios para que desarrollen la conciencia lingüística y mejoren sus procesos de expresión, comprensión y recepción crítica.

### III.2. Concreción de los saberes básicos

La gradación entre niveles y módulos no se establece tanto mediante la distribución diferenciada de saberes, sino en función de la mayor o menor complejidad de los textos, de las habilidades de producción o interpretación requeridas, del metalenguaje necesario para la reflexión sobre los usos, o del grado de autonomía conferido a los estudiantes.



Algunas orientaciones para la enseñanza son aplicables a todos los niveles, pero solo aparecen en uno para evitar repeticiones.

**III.2.1. Lengua Castellana y Literatura, Nivel I, Módulo I**

A. Comunicación	
Comunicación oral y escrita y alfabetización mediática e informacional, vertebradas en torno a la realización de tareas para desarrollar las estrategias de producción, recepción y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>Estrategias básicas de producción, comprensión y análisis crítico de textos sencillos orales, escritos y multimodales de ámbitos cercanos, con atención conjunta a los siguientes aspectos:</p> <p>A1. Iniciación a los géneros discursivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Secuencias textuales básicas: narración, descripción y diálogo.</li> <li>– Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación.</li> </ul> <p>A2. Procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Interacción oral y escrita de carácter informal y formal. Cooperación conversacional, cortesía lingüística y etiqueta digital. Inferencias y gestión de turnos de palabra.</li> <li>– Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes.</li> <li>– Producción oral informal. Usos orales informales y espontáneos.</li> <li>– Comprensión lectora: sentido global del texto y la relación entre sus partes.</li> <li>– Producción escrita. Planificación, redacción, revisión y edición básicas en diferentes soportes.</li> </ul> <p>A3. Corrección gramatical y ortográfica básica. Los principales signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito. Su relación con el significado. Diccionarios, manuales de consulta y correctores ortográficos en soporte digital.</p> <p>A4. Alfabetización mediática e informacional: búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia.</p>	<p>En este bloque se hace necesaria una buena gradación tanto en la selección de los textos que presentemos al alumnado para trabajar la comprensión, como en las producciones que se les pida. Partir del ámbito personal del alumnado puede ayudar a que el aprendizaje sea significativo. Incitar a la participación dialógica en torno a una temática propuesta del ámbito cotidiano puede ser un idóneo punto de partida para desarrollar las destrezas y habilidades orales.</p> <p>Se debe favorecer la participación voluntaria y espontánea partiendo, por ejemplo, de preguntas basadas en conocimientos previos del alumnado para crear un espacio para la reflexión. El uso de la imagen, el vídeo u otros recursos multimedia, que ofrecen posibilidades que otros soportes como el audio o el texto escrito no proporcionan, permiten contextualizar espacial y temporalmente cualquier situación comunicativa, apreciar la intención y las actitudes de los hablantes y sensibilizar sobre las formas de organizar el discurso, los recursos y los elementos que se utilizan con este fin.</p> <p>La puesta en funcionamiento de estructuras de trabajo cooperativo favorece la participación, el desarrollo de habilidades sociales y las interrelaciones positivas. Dedicar un espacio a las producciones del alumnado supone un instrumento de cohesión de grupo que promueve la participación.</p>
B. Educación literaria	
Hábito lector, identidad lectora, habilidades de interpretación de textos literarios y algunas obras relevantes de la literatura española y universal; escritura creativa con intención literaria.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. Lectura autónoma:</p> <p>Implicación en la lectura de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una preselección de textos variados, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura, atendiendo a los siguientes saberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—Criterios y estrategias para la selección de obras variadas de manera orientada, a partir de la exploración guiada de la biblioteca escolar y pública disponible.</li> <li>—Toma de conciencia progresiva de los propios gustos e identidad lectora.</li> </ul> <p>B2. Lectura guiada:</p> <p>Lectura de obras y fragmentos relevantes de la literatura contemporánea y del patrimonio literario universal, inscritas en itinerarios temáticos o de género que atraviesan épocas, contextos culturales y movimientos artísticos, atendiendo a los siguientes saberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—Estrategias para la construcción compartida de la interpretación de las obras a través de conversaciones literarias, con la incorporación progresiva de metalenguaje específico.</li> <li>— Lectura con perspectiva de género.</li> <li>—Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.</li> </ul>	<p>El reto actual debe ser enseñar a leer de forma crítica e interpretativa, consolidar hábitos lectores y compartir un imaginario colectivo. La transmisión del patrimonio literario, es decir, la «enseñanza de la literatura», debe dejar paso a la «educación literaria», concebida como el desarrollo de aquellos conocimientos, estrategias y actitudes necesarios para convertir a nuestro alumnado en lector competente y autónomo a lo largo de toda la vida. Ser lector o lectora competente significa ser capaz de elegir qué leer, cuándo y cómo hacerlo y al mismo tiempo ser capaz de vencer la distancia cultural, de estructura o de lenguaje que muchas obras literarias ofrecen. Por eso es necesario crear entornos lectores de manera que aproximemos los usos educativos de la lectura a sus usos sociales; revisar los criterios de selección del canon literario; y enseñar a leer literatura. Para ello hay que conformar un canon adaptado al alumnado que combine literatura clásica y literatura actual a través de itinerarios que atiendan a diferentes criterios estableciendo vínculos entre unas obras y otras por muy lejanas que puedan estar. Las vinculaciones pueden ser por temas, personajes, época, ámbito geográfico, género o subgénero, tópicos, etc. Además, no se puede obviar el enriquecimiento que supone la conexión de la literatura con otras manifestaciones artísticas.</p> <p>Se hace necesaria pues, una programación contextualizada a la realidad del alumnado y una coordinación con otros subámbitos, especialmente del ámbito comunicativo, teniendo en cuenta su bagaje lector. En consecuencia, en la elaboración de los itinerarios de lectura se tendrán en cuenta las preferencias del alumnado, la graduación en la dificultad de las lecturas y la apertura a otras</p>



	<p>culturas y tradiciones, así como su relación con otras manifestaciones artísticas.</p> <p>A modo de orientación, una posible propuesta sería la creación de un itinerario literario en torno al género narrativo lo que ayudaría a integrar los saberes básicos de otros bloques, como el de Comunicación (secuencias textuales narrativas, descriptivas y dialogadas; deixis temporal, conectores temporales, tiempos del pretérito...).</p>
<b>C. Reflexión sobre la lengua</b>	
<p>Conclusiones sobre el sistema lingüístico a partir de la formulación de hipótesis, búsqueda de contraejemplos, establecimiento de generalizaciones y contraste entre lenguas, usando el metalenguaje específico.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un lenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas en torno a los siguientes saberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Observación de la propia biografía lingüística.</li> <li>— Iniciación a la reflexión interlingüística: la diversidad etnocultural y lingüística como riqueza.</li> <li>— Ética del lenguaje: lenguaje no discriminatorio y respetuoso con las diferencias.</li> <li>— Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita.</li> <li>— Aproximación a la lengua como sistema y a sus unidades básicas teniendo en cuenta los diferentes niveles: el sonido y sistema de escritura, las palabras (forma y significado).</li> <li>— Orden de las palabras en la oración y concordancia.</li> </ul>	<p>Se pretende iniciar la sensibilización del alumnado hacia la variedad lingüística a través, por ejemplo, de pequeñas tareas de investigación sobre su propia biografía lingüística (¿qué lenguas conozco?, ¿cuándo empecé a aprenderlas?, ¿qué sé hacer con ellas?, ¿cómo hablan mi lengua materna los demás? ...). También se puede ampliar a las lenguas que habla la familia, cuándo y cómo las aprendieron, etc. Una tarea final puede consistir en la redacción de una autobiografía lingüística y/o la biografía lingüística de su familia.</p> <p>Es conveniente iniciar el uso reflexivo de la lengua en la observación de la palabra, su uso y sus valores significativos y expresivos dentro de un discurso, de un texto y de una oración.</p>

**III.2.2. Lengua Castellana y Literatura, Nivel I, Módulo II**

<b>A. Comunicación</b>	
<p>Comunicación oral y escrita y alfabetización mediática e informacional, vertebradas en torno a la realización de tareas para desarrollar las estrategias de producción, recepción y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>Estrategias básicas de producción, comprensión y análisis crítico de textos sencillos orales, escritos y multimodales de ámbitos cercanos, con atención conjunta a los siguientes aspectos:</p> <p>A1. Mecanismos básicos de coherencia, cohesión y adecuación textual.</p> <p>A2. Iniciación a los géneros discursivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Géneros discursivos propios del ámbito social. Redes sociales y medios de comunicación. Etiqueta digital y riesgos de desinformación, manipulación y vulneración de la privacidad. La imagen y los elementos paratextuales de los textos icónico-verbales y multimodales.</li> </ul> <p>A3. Procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Interacción oral y escrita de carácter informal y formal. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de conflictos</li> <li>— Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes. Anticipación de contenido.</li> <li>— Producción oral informal. Usos orales informales y espontáneos. Elementos no verbales.</li> <li>— Comprensión lectora: sentido global del texto y la relación entre sus partes. La intención del emisor.</li> <li>— Producción escrita. Planificación, redacción, revisión y edición básicas en diferentes soportes.</li> </ul> <p>A4. Corrección gramatical y ortográfica básica. Los principales signos de puntuación. Su relación con el significado. Propiedad léxica y terminología elemental adecuada. Diccionarios, manuales de consulta y correctores ortográficos en soporte digital.</p> <p>A5. Alfabetización mediática e informacional: análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios;</p>	<p>Siguiendo con el tratamiento helicoidal de este bloque, es decir, el trabajo cíclico pero gradual, respetando el ritmo del alumnado e interconectando los saberes, se van añadiendo aspectos específicos a estos, como el trabajo de la anticipación de contenido en la comprensión oral, los elementos no verbales en la producción oral o la intención del emisor en la comprensión lectora.</p> <p>Asimismo, en lo relativo a la alfabetización mediática e informacional, tras el trabajo de búsqueda y selección de la información, se hace necesario el análisis y valoración de la misma para reorganizarla y sintetizarla de manera personal y ser capaz de comunicarla y difundirla respetando la propiedad intelectual.</p>



comunicación y difusión creativa y respetuosa con la propiedad intelectual.	
<b>B. Educación literaria</b>	
Hábito lector, identidad lectora, habilidades de interpretación de textos literarios y algunas obras relevantes de la literatura española y universal; escritura creativa con intención literaria.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. Lectura autónoma:</p> <p>Implicación en la lectura de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una preselección de textos variados, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura, atendiendo a los siguientes saberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—Criterios y estrategias para la selección de obras variadas de manera orientada, a partir de la exploración guiada de la biblioteca escolar y pública disponible.</li> <li>—Toma de conciencia progresiva de los propios gustos e identidad lectora.</li> <li>—Expresión de la experiencia lectora, con apoyo de ejemplos y utilizando progresivamente un metalenguaje específico. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.</li> </ul> <p>B2. Lectura guiada:</p> <p>Lectura de obras y fragmentos relevantes de la literatura contemporánea y del patrimonio literario universal, inscritas en itinerarios temáticos o de género que atraviesan épocas, contextos culturales y movimientos artísticos, atendiendo a los siguientes saberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—Estrategias para la construcción compartida de la interpretación de las obras a través de conversaciones literarias, con la incorporación progresiva de metalenguaje específico.</li> <li>—Relación entre los elementos constitutivos del género literario y la construcción del sentido de la obra. Análisis básico del valor de los recursos expresivos y de sus efectos en la recepción.</li> <li>—Expresión pausada, a través de procesos y soportes diversificados, de la interpretación y valoración personal de obras y fragmentos literarios.</li> <li>—Lectura con perspectiva de género.</li> <li>—Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.</li> </ul>	<p>Enseñar a leer literatura supone situar al alumnado ante lecturas cada vez más complejas y elaboradas y ha de tender puentes con otros tipos de manifestaciones artísticas y formas de ficción. Asimismo, se debe incorporar la mirada de las mujeres como otra manera de cifrar la condición humana y el lugar que ocupamos en el mundo.</p> <p>Se deben seguir diseñando itinerarios que muestren un progreso y que se articulen en torno a textos que amplíen el horizonte lector del alumnado con la mediación y guía del profesorado o de sus propios compañeros y de sus propias compañeras. Así, el criterio de selección no puede ser el cronológico, aunque esto no signifique renunciar a la contextualización histórica de las obras presentadas.</p> <p>La exhaustividad en la presentación de obras y autores debe dar paso a la dedicación de tiempo en el aula a la lectura compartida y guiada y a la conversación literaria que debe prevalecer sobre el enfrentamiento individual al texto en exámenes o controles de lectura.</p> <p>Se puede apostar por itinerarios que incardinan obras relevantes del patrimonio nacional y universal, así como de literatura actual y que atraviesen épocas, contextos culturales y movimientos artísticos.</p> <p>La lectura debe convertirse en una actividad colectiva y participativa en la que el alumnado opine, debata y vaya tomando conciencia de sus gustos propios e identidad lectora.</p> <p>La biblioteca del centro educativo se convierte en un elemento importante y vertebrador, en un espacio de lectura, pero también de relación y potenciador de experiencias literarias. La biblioteca escolar debería ofrecer libros de calidad donde el alumnado, con la mediación del profesorado, escogiera con libertad y a su ritmo obras que poco a poco conformasen su camino lector.</p>
<b>C. Reflexión sobre la lengua</b>	
Conclusiones sobre el sistema lingüístico a partir de la formulación de hipótesis, búsqueda de contraejemplos, establecimiento de generalizaciones y contraste entre lenguas, usando el metalenguaje específico.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un lenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas en torno a los siguientes saberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Las familias lingüísticas y las lenguas del mundo.</li> <li>—Las lenguas de España: origen, distribución geográfica y nociones básicas.</li> <li>—Reflexión interlingüística.</li> <li>—Estrategias de identificación de prejuicios y estereotipos lingüísticos y exploración de formas de evitarlos.</li> <li>—Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.</li> <li>—Aproximación a la lengua como sistema y a sus unidades básicas en contextos de producción y comprensión de textos reales: el sonido y sistema de escritura, las palabras (forma y significado) y su organización en el discurso (orden de las palabras y conexión entre los componentes oracionales).</li> <li>— Procedimientos básicos de adquisición y formación de palabras. Cambios en su significado, relaciones semánticas entre palabras y sus valores denotativos y connotativos en función del contexto y el propósito comunicativo.</li> <li>— Estrategias de uso progresivamente autónomo de diccionarios y manuales de gramática para obtener información gramatical básica.</li> </ul>	<p>La observación de la propia biografía lingüística que se lleva a cabo en el módulo I puede servir de punto de partida para el trabajo con las familias lingüísticas y la elaboración de mapas con las lenguas más habladas del mundo, así como la lectura de textos sobre las lenguas del mundo.</p> <p>Asimismo, se debe propiciar el acercamiento reflexivo a las lenguas de España seleccionando conocimientos fonéticos y gramaticales que sean usados consciente y autónomamente (reflexión metalingüística) para desarrollar una competencia interlingüística que permita transferir contenidos comunes y que posibilite el contraste de las especificidades de cada lengua. Es importante desarrollar ciertas destrezas y actitudes entre el alumnado animándolos a la reflexión metalingüística; a la observación de las lenguas en su contexto de uso; al descubrimiento de una regla, una regularidad o un mecanismo de una o varias lenguas; a la aplicación de las normas; y a la iniciación a la consulta de obras de referencia sobre la lengua, como gramáticas o diccionarios.</p> <p>Por otro lado, debemos ayudar al alumnado a identificar los prejuicios lingüísticos que todos tenemos (existencia de lenguas más importantes que otras, más fáciles de aprender, más útiles...) para poder combatirlos.</p> <p>Así como al inicio del nivel es conveniente centrar el uso reflexivo de la lengua en la observación de la palabra, su uso y sus valores significativos y expresivos dentro de un discurso, de un texto y de una</p>



	<p>oración, en este segundo nivel se centra, además, en las relaciones gramaticales que se establecen entre las palabras y los grupos de palabras dentro del texto.</p> <p>La reflexión metalingüística está integrada en la actividad verbal y en todos los niveles: discursivo, textual y oracional, e interviene en los procesos de aprendizaje de la lengua oral y la lengua escrita a través de las diferentes fases de producción: planificación, textualización y revisión, lo que aportará al alumnado los mecanismos necesarios para el conocimiento activo y autónomo de su propia lengua a lo largo de la vida. La finalidad es desarrollar la curiosidad del alumnado, favorecer que se pregunten por qué las cosas son como son, desarrollando una actitud inquisitiva y fomentando, además del uso lingüístico, la reflexión metalingüística.</p>
--	---

**III.2.3. Lengua Castellana y Literatura, Nivel II, Módulo I**

<b>A. Comunicación</b>	
Comunicación oral y escrita y alfabetización mediática e informacional, vertebradas en torno a la realización de tareas para desarrollar las estrategias de producción, recepción y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos reales orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos con atención conjunta a los siguientes aspectos:</p> <p>A1. Contexto: situación, participantes y propósito comunicativo.</p> <p>A2. Mecanismos de coherencia, cohesión y adecuación textual.</p> <p>A3. Géneros discursivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Secuencias textuales básicas: exposición.</li> <li>– Géneros discursivos propios del ámbito formativo: el resumen, el esquema, la exposición oral, el comentario.</li> </ul> <p>A4. Procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Interacción oral y escrita de carácter informal y formal, espontánea y planificada. Estrategias discursivas y dialógicas para la expresión y escucha empática de necesidades, vivencias y emociones propias y ajenas.</li> <li>– Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes. Anticipación de contenido y selección de la información relevante en función del objetivo.</li> <li>– Producción oral formal. Usos orales formales o planificados. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales.</li> <li>– Comprensión lectora: sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Elementos gráficos y paratextuales al servicio de la comprensión.</li> <li>– Producción escrita. Planificación, redacción, revisión y edición en diferentes soportes.</li> </ul> <p>A5. Corrección gramatical y ortográfica. Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito. Su relación con el significado. Propiedad léxica y terminología elemental adecuada. Diccionarios, manuales de consulta y correctores ortográficos en soporte digital.</p> <p>—Alfabetización mediática e informacional: Búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios. Utilización de plataformas virtuales para la realización de proyectos.</p>	<p>La exposición es el instrumento para la transmisión del conocimiento y la adquisición de otros aprendizajes. Conectarlo con temas de interés del alumnado facilita el desarrollo de destrezas para documentarse, tomar notas, elaborar esquemas, ampliar el vocabulario o dominar los códigos no verbales.</p> <p>En cuanto a su dimensión oral y aun planteando la necesidad de una preparación previa, permite practicar técnicas de improvisación y adecuación en función del grado de interés e implicación del auditorio. Las producciones finales del alumnado podrían insertarse en una situación de comunicación real, concreta y conocida para demostrar la funcionalidad de los aprendizajes. La imagen tiene cada vez más importancia en los textos, que se convierten en textos multimodales que utilizan multiplicidad de códigos. Para favorecer la alfabetización mediática e informacional debemos proporcionar modelos de interacción eficaz y regulada. Sin embargo, muchos de los que los alumnos y las alumnas reciben en sus relaciones interpersonales y de los medios de comunicación suponen claros ejemplos de una interacción ineficaz, por lo que su visionado, escucha o lectura (en redes sociales, por ejemplo) facilita la reflexión sobre el uso de la lengua y permite su posterior análisis crítico.</p> <p>Por otro lado, el reconocimiento y uso de los elementos paratextuales es fundamental para una buena y correcta comprensión.</p> <p>Por último, habrá que seguir insistiendo en la importancia de la corrección gramatical y ortográfica, así como en la alfabetización mediática e informacional.</p>
<b>B. Educación literaria</b>	
Hábito lector, identidad lectora, habilidades de interpretación de textos literarios y algunas obras relevantes de la literatura española y universal; escritura creativa con intención literaria.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
B1. Lectura autónoma	Para fomentar el hábito lector es necesario establecer una selección de textos compuesta por diferentes géneros literarios, para que el



<p>Implicación en la lectura de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una preselección de textos variados, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura, atendiendo a los siguientes saberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—Criterios y estrategias para la selección de obras variadas, a partir de la utilización autónoma de la biblioteca escolar y pública disponible.</li> <li>—Toma de conciencia y verbalización de los propios gustos e identidad lectora.</li> <li>—Expresión de la experiencia lectora, utilizando progresivamente metalenguaje específico. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.</li> <li>—Estrategias para la recomendación de las lecturas en soportes variados o bien oralmente entre iguales, enmarcando de manera básica las obras en los géneros y subgéneros literarios.</li> </ul> <p><b>B2. Lectura guiada</b></p> <p>Lectura de obras y fragmentos relevantes de la literatura del patrimonio literario nacional y universal y de la literatura actual, inscritas en itinerarios temáticos o de género que atraviesan épocas, contextos culturales y movimientos artísticos, atendiendo a los siguientes saberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Estrategias de construcción compartida de la interpretación de las obras a través de conversaciones literarias, con la incorporación progresiva de metalenguaje específico.</li> <li>—Relación entre los elementos constitutivos del género literario y la construcción del sentido de la obra. Efectos de sus recursos expresivos en la recepción.</li> <li>—Relación y comparación de los textos leídos con otros textos orales, escritos o multimodales, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.</li> <li>—Estrategias para interpretar obras y fragmentos literarios a partir de la integración de los diferentes aspectos analizados y atendiendo a los valores culturales, éticos y estéticos presentes en los textos.</li> <li>—Lectura con perspectiva de género.</li> <li>—Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.</li> <li>—Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).</li> </ul>	<p>alumnado tenga opciones reales de encontrar su motivación lectora. Además, serán textos que asocien las épocas literarias desde la Edad Media hasta la actualidad, probando así la vinculación y progresión de la literatura.</p> <p>Por otro lado, impulsará la organización de talleres de escritura creativa potenciará la toma de contacto del alumnado con la escritura. A este respecto, existen en Aragón múltiples asociaciones como <i>Noches de Poemía</i> con las que poder contar para realizar dichos talleres que están formadas por personas que creen en la importancia de la cultura y la escritura como vehículo de transformación social. A través de los textos expuestos y leídos en el aula, podremos proponer una lectura conjunta de la que poder extraer las características y elementos constitutivos del género literario y la época a las que pertenecen. Las obras se han realizado en su contexto y siguiendo las directrices que en él se habían establecido. Es por esta razón por la que no podemos separar la lectura de su contexto, ni de su autoría.</p> <p>También debemos tener presentes los nuevos soportes que han surgido para acunar la literatura actual y que el alumnado conoce. Dichos soportes recogen obras que, aunque pueden no ser comparables a la de los clásicos canónicos, pueden servirnos como base para que aprendan a crear sus propias obras y mejorar las ya publicadas. A través de ellas podemos hablar de tópicos, estructuras y lenguajes propios de la literatura.</p> <p>Otro de los métodos de lectura es el de la dramatización de obras y la recitación de textos. Esta actividad es un claro ejemplo de cómo la literatura puede formar parte de su vida, además de fomentar el trabajo en equipo y crea una unidad de grupo.</p> <p>Por último, pero no por ello menos importante, todas las actividades deben realizarse desde una perspectiva de género real. No pueden considerarse las obras escritas por mujeres como un epígrafe al margen. Las obras de las escritoras deben adscribirse a las épocas vistas en el aula como textos de la misma calidad e importancia que las de los escritores canónicos.</p>
--	--

**C. Reflexión sobre la lengua**

Conclusiones sobre el sistema lingüístico a partir de la formulación de hipótesis, búsqueda de contraejemplos, establecimiento de generalizaciones y contraste entre lenguas, usando el metalenguaje específico.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p><b>C1.</b> Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un lenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas, atendiendo a los siguientes saberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Biografía lingüística y diversidad lingüística del centro.</li> <li>— La diversidad etnocultural y lingüística como riqueza y herramienta de reflexión interlingüística. Aproximación a las lenguas de signos.</li> <li>—Comparación de rasgos de las principales variedades dialectales del español, con especial atención a la de Aragón.</li> <li>—Aproximación a la lengua como sistema y a sus unidades básicas en contextos de producción y comprensión de textos reales: distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas de la oración simple) y consolidación de los procedimientos léxicos (afijos) y sintácticos para el cambio de categoría.</li> <li>—Relación entre los esquemas semántico y sintáctico de la oración simple. Observación y transformación de enunciados de acuerdo con estos esquemas y uso de la terminología sintáctica necesaria.</li> <li>—Estrategias de uso progresivamente autónomo de diccionarios para obtener información gramatical básica.</li> </ul>	<p>Una vez trabajada la variedad lingüística en los niveles anteriores, nos centraremos en la diversidad lingüística del centro y la variedad dialectal de nuestra Comunidad Autónoma.</p> <p>La aproximación a la lengua de signos se puede llevar a cabo a través de la investigación que pueden realizar conjuntamente profesorado y alumnado. Como orientación, se puede buscar respuesta a preguntas del tipo: ¿La lengua de signos es universal? ¿Hay más de una lengua de signos en un mismo país? ¿Son manos y brazos los únicos articuladores de la lengua de signos? ¿Cuáles son los elementos no manuales y qué función desempeñan? ¿Las lenguas de signos tienen sintaxis, semántica, morfología y fonología igual que cualquier otra lengua?</p> <p>Además, sería interesante un primer contacto con el alfabeto dactilológico y el deletreo manual, así como el aprendizaje de algunas expresiones lexicalizadas, por ejemplo: saludos y despedidas, números, emociones o cualquier otra que despierte el interés del alumnado.</p> <p>Reconocer la lengua como sistema aprendiendo las unidades básicas y sus diferentes niveles también puede realizarse mediante la comparación con segundas lenguas. En ocasiones, esto favorece el aprendizaje de la lengua materna y de las segundas lenguas, así como facilita el conocimiento del español a extranjeros en el aula.</p>



	El análisis sintáctico debe mostrar cómo funcionan las distintas estructuras dentro de la oración. Trabajar mediante ejercicios de reflexión sintáctica tales como ambigüedades o sintaxis inversa puede ayudar a la interiorización de estos conocimientos.
--	--

**III.2.4. Lengua Castellana y Literatura, Nivel II, Módulo II**

<b>A. Comunicación</b>	
Comunicación oral y escrita y alfabetización mediática e informacional, vertebradas en torno a la realización de tareas para desarrollar las estrategias de producción, recepción y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos reales orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos con atención conjunta a los siguientes aspectos:</p> <p>A1. Contexto: situación, participantes, propósito comunicativo, canal, registro y elementos no verbales de la comunicación.</p> <p>A2. Mecanismos de coherencia, cohesión y adecuación textual.</p> <p>A3. Géneros discursivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Secuencias textuales básicas: la argumentación.</li> <li>– Géneros discursivos propios del ámbito profesional: el curriculum vitae, la carta de motivación y la entrevista de trabajo.</li> </ul> <p>A4. Procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Interacción oral y escrita de carácter informal y formal, espontánea y planificada. Estrategias para la expresión de ideas, la escucha cooperativa y respetuosa, la confrontación y el consenso.</li> <li>– Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes. Anticipación de contenido y selección de la información relevante en función del objetivo. La intención del emisor.</li> <li>– Producción oral formal. Usos orales formales o planificados. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal. Estrategias para la expresión oral fluida, clara y ordenada.</li> <li>– Comprensión lectora: sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Elementos gráficos y paratextuales al servicio de la comprensión.</li> <li>– Producción escrita. Planificación, redacción, revisión y edición en diferentes soportes.</li> </ul> <p>A5. Corrección gramatical y ortográfica. Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito. Su relación con el significado. Propiedad léxica y terminología elemental adecuada. Diccionarios, manuales de consulta y correctores ortográficos en soporte digital.</p> <p>A6. Alfabetización mediática e informacional: Búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia. Estrategias de organización de la información: esquemas, mapas conceptuales, etc. Riesgos y consecuencias de la manipulación y la desinformación.</p>	<p>Los saberes básicos del bloque de Comunicación van gradualmente incrementando su diversidad y complejidad a lo largo de los niveles y módulos y el aprendizaje evoluciona desde un acompañamiento guiado hasta uno progresivamente autónomo. En este nivel la atención se centra en los textos argumentativos y en los géneros discursivos del ámbito social y profesional (currículum vitae, carta de motivación y entrevista de trabajo). En la comprensión oral y lectora se añade la valoración de la forma y el contenido de textos orales y escritos a las estrategias aprendidas en los módulos anteriores. Esta valoración se puede hacer a través de mapas conceptuales o resúmenes, que aparecen en el apartado de producción escrita</p> <p>En la producción oral formal se puede trabajar la deliberación oral argumentada. Hay que tener en cuenta que la producción oral de carácter formal ofrece margen para la planificación por lo que comparte estrategias con el proceso de escritura y que en las producciones orales hay que prestar atención tanto a los conocimientos (información que se conoce) como a las habilidades (comportamiento durante el acto comunicativo: planificación, adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición y uso de los elementos no verbales).</p> <p>Tanto en las producciones orales como en las escritas se repiten las mismas fases de preparación: planificación, textualización, revisión y edición. Para la planificación y textualización es conveniente proporcionar unas instrucciones detalladas (elementos, estructura, características, formato...) y trabajar con modelos que sirvan de ejemplos. En la revisión es fundamental comentar todos los aspectos, no solo los ortográficos, y que haya una retroalimentación efectiva. Es la fase más importante ya que el alumnado modificará su texto según los aspectos valorados. En este nivel hay que prestar especial atención al uso coherente de los mecanismos de referencia interna gramaticales y léxicos, de las formas verbales en los textos, especialmente de la correlación temporal en la coordinación y subordinación de oraciones y en el discurso relatado.</p>
<b>B. Educación literaria</b>	
Hábito lector, identidad lectora, habilidades de interpretación de textos literarios y algunas obras relevantes de la literatura española y universal; escritura creativa con intención literaria.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. Lectura autónoma</p> <p>Implicación en la lectura de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una preselección de textos variados, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura, atendiendo a los siguientes saberes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–Criterios y estrategias para la selección de obras variadas, a partir de la utilización autónoma de la biblioteca escolar y pública disponible.</li> <li>–Participación activa en actos culturales vinculados con el circuito literario y lector.</li> </ul>	<p>La educación literaria busca consolidar el hábito lector, conformar la propia identidad lectora, desarrollar habilidades de interpretación de textos literarios, conocer algunas obras literarias relevantes de la literatura española y universal y estimular la escritura creativa con intención literaria. Para conseguir estos objetivos, los saberes se fundamentan en la lectura, tanto autónoma como guiada.</p> <p>En cuanto a la lectura autónoma es esencial la configuración de un corpus de textos adecuado, formado por obras de calidad que posibiliten tanto la lectura autónoma como el enriquecimiento de la experiencia personal de lectura y que incluya el contacto con formas</p>



<p>—Toma de conciencia y verbalización de los propios gustos e identidad lectora.</p> <p>—Expresión de la experiencia lectora, utilizando progresivamente metalenguaje específico. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.</p> <p>—Movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos de manera argumentada entre la obra leída y aspectos de la actualidad, así como con otros textos y manifestaciones artísticas y culturales.</p> <p>—Estrategias para la recomendación de las lecturas en soportes variados o bien oralmente entre iguales, enmarcando de manera básica las obras en los géneros y subgéneros literarios.</p> <p><b>B2. Lectura guiada</b></p> <p>Lectura de obras y fragmentos relevantes de la literatura del patrimonio literario nacional y universal y de la literatura actual, inscritas en itinerarios temáticos o de género que atraviesan épocas, contextos culturales y movimientos artísticos, atendiendo a los siguientes saberes:</p> <p>—Estrategias de construcción compartida de la interpretación de las obras a través de conversaciones literarias, con la incorporación progresiva de metalenguaje específico.</p> <p>—Relación entre los elementos constitutivos del género literario y la construcción del sentido de la obra. Efectos de sus recursos expresivos en la recepción.</p> <p>—Estrategias de utilización de información sociohistórica, cultural y artística básica para construir la interpretación de las obras literarias.</p> <p>—Relación y comparación de los textos leídos con otros textos orales, escritos o multimodales, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.</p> <p>—Estrategias para interpretar obras y fragmentos literarios a partir de la integración de los diferentes aspectos analizados y atendiendo a los valores culturales, éticos y estéticos presentes en los textos.</p> <p>Lectura con perspectiva de género.</p> <p>—Procesos de indagación en torno a las obras leídas que promuevan el interés por construir la interpretación de las obras y establecer conexiones entre textos.</p> <p>—Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.</p> <p>—Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).</p>	<p>literarias actuales impresas y digitales, así como con prácticas culturales emergentes.</p> <p>La biblioteca del centro es clave en este apartado, no sólo por las lecturas que pueden encontrar allí, sino también porque puede ser un recurso dinamizador y cultural desde el que se programen actividades que permitan la participación activa de todo el alumnado, el trabajo interdisciplinar y la difusión de actividades literarias y culturales externas.</p> <p>La expresión de la propia experiencia lectora puede hacerse a través de reseñas (en diferentes soportes), para la biblioteca o para todo el centro, que inciten a la lectura a otros alumnos y alumnas y favorezcan la creación de una comunidad literaria. También puede expresarse mediante distintas formas de recreación (ponerse en la piel de uno de los personajes o del autor o autora y contar su historia, reescribir parte de la lectura en otro género literario, inventar otro final, una secuela o una precuela, etc.) que favorezcan la apropiación de los textos leídos.</p> <p>En la medida de lo posible es interesante colaborar con las bibliotecas públicas y agentes culturales de la zona para difundir manifestaciones artísticas y culturales interesantes y formativas para nuestro alumnado (festivales de poesía, representaciones teatrales, visitas de autores y autoras, ferias literarias, exposiciones, maratones de cuentos, etc.).</p> <p>En el apartado de lectura guiada las tertulias literarias dialógicas son un modelo excelente para la construcción compartida de la interpretación de las obras a través de conversaciones literarias. En este apartado las lecturas guiadas deben estar inscritas en itinerarios temáticos o de género integrados por textos literarios y no literarios de diferentes épocas y contextos. Su lectura comparada debe atender a la evolución de los temas, tópicos y formas estéticas y debe ayudar a establecer vínculos entre el horizonte de producción y el horizonte actual de recepción. El formato de constelaciones literarias ofrece múltiples posibilidades de adaptación para agrupar las lecturas por géneros o temas.</p> <p>Es muy importante que la planificación de los itinerarios se haga de manera consensuada y asegurar la progresión y la complementariedad necesarias que permitan la adquisición gradual de las competencias interpretativas.</p> <p>Por último, la creación de textos de intención literaria favorece la apropiación de las convenciones formales de los diversos géneros. La experimentación con el lenguaje y los textos ayudará a que el alumnado descubra el funcionamiento del lenguaje literario y las características de cada uno de los géneros.</p>
<b>C. Reflexión sobre la lengua</b>	
<p>Conclusiones sobre el sistema lingüístico a partir de la formulación de hipótesis, búsqueda de contraejemplos, establecimiento de generalizaciones y contraste entre lenguas, usando el metalenguaje específico.</p>	
<p style="text-align: center;"><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p> <p><b>C1.</b> Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un lenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas, atendiendo a los siguientes saberes:</p> <p>—Diferencias entre los rasgos propios de las variedades dialectales (fónicos, gramaticales y léxicos) y los relativos a los sociolectos y los registros.</p> <p>—Exploración y cuestionamiento de prejuicios y estereotipos lingüísticos. Los fenómenos del contacto entre lenguas: bilingüismo, préstamos, interferencias.</p> <p>—Indagación en torno a los derechos lingüísticos y su expresión en leyes y declaraciones institucionales.</p> <p>—Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.</p> <p>—Reconocimiento de la lengua como sistema y de sus unidades básicas teniendo en cuenta los diferentes niveles: el sonido y sistema de escritura, las palabras (forma y significado), su organización en el discurso (orden de las palabras, componentes de las oraciones o conexión entre los significados).</p>	<p style="text-align: center;"><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p> <p>Partiendo del conocimiento de la realidad plurilingüe y pluricultural de España y Aragón, en este nivel se profundiza en el análisis y diferencias entre los rasgos propios de las variedades dialectales y los relativos a los sociolectos y los registros. Este análisis sirve para identificar y cuestionar prejuicios y estereotipos lingüísticos y adoptar una actitud de respeto y valoración hacia la riqueza cultural, lingüística y dialectal.</p> <p>Para trabajar la indagación en torno a los derechos lingüísticos y su expresión en leyes y declaraciones institucionales es recomendable plantear actividades para días señalados como el Día Europeo de las Lenguas (26 de septiembre), el Día Internacional de la Lengua Materna (21 de febrero), el Día de la Lengua de Signos (14 de junio), el Día de las Letras Aragonesas (8 de enero), el Día de la Constitución (6 de diciembre) y el Día de Aragón (23 de abril).</p> <p>La reflexión explícita sobre el funcionamiento de la lengua proporciona al alumnado las herramientas y el metalenguaje necesarios para que desarrollen la conciencia lingüística y mejoren sus procesos de expresión, comprensión y recepción crítica.</p> <p>Al finalizar el nivel II, el alumnado tiene que ser capaz de revisar los textos propios y hacer propuestas de mejora, explicar y argumentar</p>



<p>—Relación entre los esquemas semántico y sintáctico de la oración. Observación y transformación de enunciados de acuerdo con estos esquemas y uso de conectores de la oración compuesta.</p> <p>— Estrategias de uso progresivamente autónomo de diccionarios y manuales de gramática para obtener información gramatical básica.</p>	<p>la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor y formular generalizaciones sobre aspectos del funcionamiento de la lengua utilizando para ello un metalenguaje específico.</p> <p>Diseñar actividades en las que se trabajen las habilidades cognitivas superiores de la taxonomía de Bloom - analizar, evaluar y crear- (Anderson y Krathwohl, 2001) facilita la consolidación de conocimiento lingüísticos vistos con anterioridad. Para ellos son muy útiles las actividades de reflexión sintáctica.</p>
--	--

## IV. Orientaciones didácticas y metodológicas

### IV.1. Sugerencias didácticas y metodológicas

Uno de los principios metodológicos de la Educación Secundaria Obligatoria para Personas Adultas es la potenciación del aprendizaje significativo, que tenga en cuenta las particularidades de la población adulta y parta de sus experiencias personales. La finalidad consiste en desarrollar las competencias clave para el aprendizaje permanente establecidas en el Perfil de salida del alumnado, promoviendo la autonomía, la reflexión y el pensamiento crítico.

El Ámbito de Comunicación en la etapa de Educación Secundaria para Personas Adultas aborda de manera directa las dimensiones comunicativa, informacional, literaria e intercultural. La educación lingüística y literaria en la etapa de Educación Secundaria para Personas Adultas se debe abordar desde una perspectiva global, de manera integral y competencial, basada en un enfoque interdisciplinar que suponga superar la enseñanza compartimentada en materias estancas, de ahí la agrupación de materias en ámbitos, siendo su desarrollo responsabilidad del conjunto del profesorado, por lo que exige adoptar decisiones metodológicas consensuadas y compartidas.

Las propuestas didácticas y metodológicas en el ámbito de la comunicación en general y de la materia de Lengua Castellana y Literatura en particular, en consecuencia, deben atender a todo el alumnado y a su diversidad, tener en cuenta sus diferentes ritmos de aprendizaje, fomentar su capacidad de aprender de forma autónoma, así como el trabajo en equipo. Este proceso de aprendizaje es activo y no se concreta en la utilización de una única metodología, ya que posibilita y favorece el uso y desarrollo de diferentes modos de actuación en el aula.

Para poder desarrollar los subámbitos que la componen, las propuestas metodológicas deben partir de una perspectiva inclusiva basada en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), para hacer accesible el conocimiento a todas las personas. Para ello, deben tenerse presentes los siguientes principios:

- Los conocimientos de la materia se adaptarán y concretarán en la programación didáctica, teniendo en cuenta el contexto educativo, las características de su alumnado, sus experiencias, aprendizajes previos, intereses y necesidades.
- Se procurará que los aprendizajes tengan validez y aplicación en contextos variados y situaciones concretas de la vida real.
- La adquisición de conocimientos permitirá al alumnado el desarrollo de habilidades y estrategias de aprendizaje que permitan la adquisición de otros conocimientos.
- Se dará prioridad a los aprendizajes comprensivos sobre los memorizados de forma mecánica. No obstante, este principio no supone prescindir de la memoria como principio metodológico, indispensable para la retención de determinados aprendizajes.
- Se ofrecerá a las personas adultas poco cualificadas el acceso a un itinerario de mejora de capacidades, conocimientos y competencias adaptado a sus necesidades individuales, que les permita desarrollar plenamente su potencial en los ámbitos personal, social, formativo y profesional. Se trata de tener presente la diversidad del aula durante todo el proceso de la práctica educativa para atenuar en lo posible las barreras existentes entre el aprendizaje y el alumnado.



- Se fomentará la relación entre alumnado y profesorado/alumnado, utilizando el diálogo y la discusión para observar la diversidad de opiniones, aprendiendo a elaborar las suyas propias razonadas, así como a escuchar, comprender y aceptar las ajenas.

#### IV.2. Evaluación de aprendizajes

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado tendrá en cuenta el carácter formativo y continuo de esta y servirá para medir el grado de consecución de los objetivos y de las competencias específicas establecidas. Para ello es necesario promover el uso de herramientas e instrumentos de evaluación variados, diversos y con capacidad diagnóstica y de mejora.

El concepto de «evaluación continua» hace referencia a la evaluación que se lleva a cabo en el aula de forma diaria y cotidiana, normalmente con una finalidad formativa, recopilando sistemáticamente información del proceso de aprendizaje de cada alumna y alumno. El objeto de la evaluación formativa es mostrar el progreso en el aprendizaje del alumnado para poder ofrecerles las orientaciones oportunas que los lleve a mejorar sus resultados. Así pues, continua y formativa son las dos caras de la misma moneda.

Para llevar a cabo este tipo de evaluación se recomienda un proceso cíclico de tres pasos: recogida de evidencias de aprendizaje, análisis y toma de decisiones. Asimismo, se pueden establecer una serie de estrategias para cada uno de los pasos:

- Recogida de evidencias de aprendizaje. Limitar la recogida de evidencias a aspectos que sean relevantes para el criterio de evaluación que esté en juego en la determinación del grado de adquisición de la competencia específica con la que esté relacionado. Es además importante hacerlo en el momento adecuado, es decir, cuando haya tiempo para rectificar y corregir, si es necesario.
- Análisis. Conviene devolver un comentario sobre los aspectos que muestra conocer el alumno o la alumna y dar consejos concretos acerca de qué mejorar. A partir del análisis, podemos ofrecer una retroalimentación concreta que huya de comentarios generales y expliquemos qué parte de la respuesta o trabajo se considera un logro y por qué: «Has comunicado las ideas con un tono de voz adecuado»; «el texto está organizado de lo particular a lo general», etc. Además, se pueden indicar aspectos concretos para mejorar: «Añade detalles a la descripción», «revisa los tiempos del pasado en la narración», etc. El feedback o retroalimentación que el alumnado recibe en su proceso de aprendizaje es uno de los elementos que la investigación ha mostrado como más eficaces para favorecerlo.
- Toma de decisiones. En este paso, son muchas las estrategias que se pueden emplear, como dejar tiempo para rehacer y volver a presentar el producto solicitado con la retroalimentación que se le ha proporcionado o decidir diversificar tareas para adecuarlas a lo que necesita cada alumno y alumna.

En cualquier caso, el equipo docente determinará qué evaluar –los productos -, cómo evaluar –las técnicas –y con qué evaluar– las herramientas– según la naturaleza de la competencia específica y atendiendo a los componentes cognitivos, procedimentales y actitudinales y al aprendizaje de los saberes básicos.

Producto es todo aquello que el alumnado realiza a lo largo del proceso de aprendizaje. Tiene un carácter competencial y funcional porque hacen observable lo aprendido. En la materia de Lengua Castellana y Literatura son múltiples los productos que se pueden realizar y convertir en instrumentos de evaluación. Alguno de los productos e instrumentos que pueden tener cabida en esta materia tendrán un carácter fundamentalmente oral, otros escritos y muchos de ellos se podrán considerar multimodales. Además, todos ellos se podrán servir de las tecnologías de la información y comunicación. Estos son solo algunos ejemplos: cartas, avisos, panfletos, folletos, instrucciones, narraciones breves (cuentos, relatos, microrrelatos,...), informes, noticias, anuncios, artículos, esquemas, críticas, poemas, guiones, cuestionarios, pruebas escritas, ponencias, debates, obras de teatro, informes orales, dramatizaciones, exposiciones o presentación de productos, entrevistas, pruebas orales, entradas en un blog o creación de uno, formularios, contenidos creados con App, cómics, vídeos, documentales, tutoriales, periódicos digitales, programas de radio, gráficos, líneas de tiempo, croquis, collage, planes de viaje, infografías, etc.



En cuanto a las técnicas, es decir, las estrategias para recoger información sobre el objeto de la evaluación, pueden ser la observación sistemática, la indagación o el análisis de documentos y productos, entre otros. Asimismo, aunque no haya una correlación inequívoca entre las técnicas utilizadas y las herramientas, es decir, los soportes físicos de los que se vale el profesorado para recoger, registrar y analizar las evidencias de aprendizaje y que facilitan el tratamiento objetivo de los datos, sí que algunas pueden ser más adecuadas que otras. Por ejemplo, el registro anecdótico o descriptivo, las escalas de valoración, las listas de control, el diario de clase del profesorado o las rúbricas son herramientas útiles para la observación sistemática, como las entrevistas, los cuestionarios o los formularios los son para la indagación y las listas de cotejo y escalas de valoración para el análisis de documentos y productos.

Asimismo, gracias a la tecnología disponemos de una serie de aplicaciones, herramientas y plataformas digitales libres y de gran utilidad para la evaluación por parte del profesorado y que promueven la participación y trabajo colaborativo del alumnado. Se señalan a continuación alguna de ellas:

- Socrative es una aplicación que permite motivar al alumnado a participar en el aula. El profesorado puede realizar un seguimiento de su evolución mediante pruebas de tipo test, evaluaciones u otras actividades.
- Blubbr es una herramienta 2.0 que permite crear cuestionarios sobre vídeos.
- Quizizz es una herramienta que permite evaluar al alumnado mediante la gamificación.
- Google Forms es una herramienta para crear formularios.
- Plickers es una herramienta que permite realizar test y preguntas de una manera muy sencilla y dinámica y obtener en tiempo real las respuestas.
- Kahoot es una plataforma que permite la creación de cuestionarios de evaluación.
- Go Formative es una plataforma que permite llevar a cabo evaluaciones en tiempo real y dar retroalimentación a corto y largo plazo.
- Trivinet es un sitio web que permite crear cuestionarios de evaluación de diferentes temáticas, acceder a las estadísticas personalizadas o grupales, realizar seguimiento de los datos y gestionar las preguntas.

Por otro lado, tradicionalmente el responsable de la evaluación ha sido casi siempre el docente o la docente. Sin embargo, aunque este tipo de evaluación se considera muy importante, no es ni puede ser la única. Es más, si la evaluación es parte de un proceso de desarrollo de competencias, la autoevaluación es fundamental para que el alumnado tome conciencia de su punto de partida, del resultado de sus esfuerzos y de su evolución a lo largo del tiempo.

La autoevaluación es el proceso que realiza el propio alumno o la propia alumna de su proceso de aprendizaje y de los resultados obtenidos. Sirve para desarrollar la reflexión individual y la capacidad del alumnado para identificar y valorar sus logros, fortalezas y limitaciones, funcionando asimismo como factor motivador del aprendizaje. Se puede enseñar al alumnado a autoevaluarse basándose en criterios claros y capacitándole para que se conviertan en aprendices que se autorregulan capaces de controlar, regular y guiar su propio aprendizaje. La rúbrica puede ser una buena herramienta, pues permite a la o el estudiante ser consciente desde el inicio de cuáles son los criterios de evaluación y los objetivos de aprendizaje, se puede emplear al inicio, durante el proceso y al final del aprendizaje y hace hincapié en la autonomía del y de la estudiante y en la competencia personal, social y de aprender a aprender.

### **IV.3. Diseño de situaciones de aprendizaje**

En la materia de Lengua Castellana y Literatura es fundamental vertebrar la programación de aula en torno a un conjunto de situaciones de aprendizaje contextualizadas, significativas y relevantes, atendiendo a su gradación y complementariedad. Esto es especialmente importante en la Educación Secundaria para Personas Adultas, en la que al término de cada módulo deben haberse trabajado de manera proporcionada todos los saberes básicos incluidos en el currículo. Estas situaciones de aprendizaje deben entrenar al alumnado en el uso de estrategias que le permitirán responder a los retos de la sociedad actual. Vivimos en la era de la información, en un momento de cambios



vertiginosos, en la que la actividad principal de los seres humanos tiene que ver con la adquisición, procesamiento, análisis, recreación y comunicación de información.

Las situaciones de aprendizaje son una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de la materia mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Aunque el subámbito de Lengua castellana y Literatura está organizada en tres bloques de saberes básicos, esto no significa que haya que trabajarlos por separado. Al contrario, una situación de aprendizaje que incluya contenidos, destrezas o actitudes de varios de los bloques y subámbitos favorecerá la adquisición de esos saberes por parte del alumnado y una visión como un todo integrado que le ayuda a desarrollar su competencia comunicativa.

Por otra parte, para que la adquisición de las competencias sea efectiva, dichas situaciones deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad. Asimismo, deben estar compuestas por tareas complejas cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real. Así planteadas, las situaciones constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, permite aprender a aprender y el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

El diseño de estas situaciones debe suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado, posibilitando la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes. Como ya se ha señalado anteriormente, las situaciones deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos. Además, deben proponer tareas o actividades que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupo, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado.

Su puesta en práctica debe implicar la producción y la interacción verbal e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. No hay que olvidar que en la materia de Lengua Castellana y Literatura la comunicación oral y escrita y la alfabetización mediática e informacional forman parte de uno de los bloques de saberes y de las competencias específicas. Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.

#### **IV.4. Ejemplificación de situaciones de aprendizaje**

##### **Ejemplo de situación de aprendizaje 1: Visita turística**

###### **Introducción y contextualización:**

La situación de aprendizaje pretende la creación, por parte del alumnado, de una ruta cultural por su localidad o municipio. Para alcanzar este producto final, deberán investigar sobre lugares históricos o culturales, elaborar diferentes textos explicativos, un folleto informativo y realizar la exposición de la ruta a seguir.

El desarrollo de esta situación de aprendizaje se propone para el nivel II, módulo II, ya que el alumnado acumula ya aprendizajes relacionados con el patrimonio artístico y cultural y expresión oral, así como con la creación y edición de contenidos, desarrollados a lo largo de los módulos anteriores. Esto le permitirá movilizarlos eficazmente en esta situación de aprendizaje y alcanzar mayores niveles de dominio en las competencias específicas asociadas.

###### **Objetivos didácticos:**

Los objetivos didácticos de esta situación de aprendizaje son los siguientes:

- Conocer y valorar el patrimonio artístico y cultural del entorno próximo.
- Comprender, producir y valorar textos orales, escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos.



- Seleccionar, interpretar y comunicar información fiable y pertinente extraída de diversas fuentes.

**Elementos curriculares involucrados:**

Esta situación de aprendizaje contribuye al desarrollo de las siguientes competencias clave de etapa: Competencia en comunicación lingüística (CCL), mediante la expresión oral y escrita de manera coherente, cohesionada y correcta de conocimiento y la reflexión crítica de los mismos; la competencia digital (CD) al utilizar de manera crítica y responsable la información obtenida en internet; la competencia personal, social y aprender a aprender (CPSAA) al realizar producciones personales y reflexivas de forma cooperativa y colaborativa con en el resto de sus compañeros y de sus compañeras; la competencia en conciencia y expresión cultural (CCEC) al conocer, comprender, apreciar y valorar de forma crítica diferentes expresiones y manifestaciones culturales de su contexto y entorno más cercano.

En cuanto a las competencias específicas, y sus correspondientes criterios de evaluación, esta situación de aprendizaje conecta con la CE.LCL.1, ya que se pretende que el alumnado comprenda y se exprese oralmente y por escrito de forma coherente y cohesionada. Asimismo, favorece la adquisición de la CE.LCL.2, mediante la selección crítica de información.

**Conexiones con otras materias:**

Esta situación de aprendizaje se relaciona con el subámbito de Geografía e Historia, especialmente con todo lo relacionado con los procesos culturales y artísticos. Por otro lado, se trata de desarrollar la competencia digital, por lo que podríamos hablar de una situación de aprendizaje interdisciplinar relacionada con el subámbito de Digitalización, por ejemplo.

**Descripción de la actividad:**

La actividad comienza con una sesión de motivación inicial en las que se plantea en gran grupo la pregunta que lanza el proyecto y la investigación grupal y se propone la división del alumnado en grupos cooperativos de cuatro.

Tras explicar las líneas del proyecto, haremos una lluvia de ideas recogiendo lugares históricos representativos de la localidad: museos, plazas públicas, bibliotecas, monumentos, etc.

Cada grupo elegirá uno, evitando repeticiones y buscará información en Internet sobre su lugar histórico, redactando un borrador de texto expositivo. También podrán incorporar información propia (experiencias personales, comentarios de su entorno, etc.). Tras la revisión de esta información, cada grupo pasará a diseñar un folleto informativo del lugar, en el que se combinará texto e imagen.

Confeccionado el folleto, cada grupo continuará con la preparación de una exposición oral sobre su lugar histórico:

- Crearán un esquema de ideas a tratar y añadirán datos relevantes.
- Pueden buscar anécdotas curiosas, para hacer lo más interesante posible la exposición.
- Deberán preparar su exposición oral y ensayarla.

Dentro de las posibilidades, el grupo-clase realizará la ruta cultural, deteniéndose en cada uno de los sitios históricos seleccionados en los que el grupo correspondiente realizará la exposición oral ante sus compañeras/os y les repartirá el folleto que hayan diseñado. El producto final será la realización del paseo turístico y cultural.

**Metodología y estrategias didácticas:**

Se empleará una metodología activa, participativa, motivadora, basada en una enseñanza no directiva en la que el/la alumno/a será el/la protagonista de su aprendizaje, en un contexto relevante para él/ella, cercano a la vida real, propiciando un aprendizaje significativo y duradero en el tiempo.

Mediante el Aprendizaje Basado en Proyectos se llegará a la elaboración de un proyecto final, proceso en el cual se utilizarán organizadores previos, partiendo de casos concretos y de actividades contextualizadas, para llegar a



categorías y conceptos generales. Para ello, proporcionaremos modelos de conceptos y procesos, fomentaremos la investigación guiada y programaremos actividades de reflexión sobre el qué y el cómo se ha aprendido y actividades que permitan demostrar la adquisición efectiva del aprendizaje. Además, utilizaremos destrezas y rutinas de pensamiento para organizar las ideas, los conocimientos y las opiniones.

Los tipos de agrupamientos varían según la tarea y sirven para facilitar la formación entre iguales. Las tareas, actividades y retos se desarrollarán a través de grupos cooperativos heterogéneos de cuatro alumnos y alumnas.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

El Diseño Universal de Aprendizaje posibilita que todo el alumnado participe activamente en la situación de aprendizaje. La secuencia de actividades propuesta incluye los tres principios DUA:

I. Proporciona múltiples medios de representación:

- La información se presenta verbalmente (de forma oral y escrita) y de forma visual, mediante ejemplos de folletos informativos.
- El alumnado cuenta con diversos medios digitales y analógicos para realizar los diferentes retos (búsqueda en internet, lectura de textos).

II. Proporciona múltiples medios de acción y expresión:

- El alumnado debe ser capaz de expresarse oralmente y por escrito, ya que además de elaborar un folleto, debe realizar una exposición oral.

III. Proporciona múltiples formas de implicación del alumnado en el aprendizaje:

- Se parte de sus conocimientos previos y de sus centros de interés. Por ese motivo, el paseo cultural se realiza en su localidad.
- Se plantean diferentes agrupamientos: actividades y tareas individuales, cooperativas y en gran grupo. Se trabaja la comprensión y expresión de textos multimodales: orales, escritos, digitales...

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

La evaluación de los aprendizajes se realizará mediante diferentes procedimientos e instrumentos. De este modo, utilizaremos la observación directa y sistemática, así como los intercambios orales para evaluar la participación activa y la creatividad del alumnado. Mediante la revisión y análisis del portfolio del alumnado y una rúbrica diseñada para tal fin evaluaremos el borrador realizado de texto expositivo, el folleto informativo y el texto expositivo final.

Por otro lado, el alumnado realizará las valoraciones mediante una ficha de autoevaluación, a través de la cual conocerán las complicaciones que supone la evaluación y aprenderán a ser más minuciosos y minuciosas con su trabajo.

#### **Ejemplo de situación de aprendizaje 2: Una entrevista imposible**

##### **Introducción y contextualización:**

La situación de aprendizaje propone la preparación y ejecución, por parte del alumnado, de una entrevista radiofónica o televisiva a una de las literatas de nuestro patrimonio literario o bien de la literatura universal. Para alcanzar este producto final, deberán investigar sobre mujeres escritoras, elaborar una breve biografía e investigación sobre su producción literaria, preparar las preguntas y posibles respuestas y escenificar la entrevista.

El desarrollo de esta situación de aprendizaje se propone para el nivel I, módulo I, en el que se trabajan los textos narrativos, descriptivos y dialógicos, así como la interacción entre lengua oral y escrita, de carácter informal y formal.

Esta situación de aprendizaje se puede adaptar a todos los niveles y se puede llevar a cabo junto con el ámbito de Geografía e Historia.

##### **Objetivos didácticos:**



Los objetivos didácticos de esta situación de aprendizaje son los siguientes:

- Conocer y valorar las aportaciones de las mujeres a la literatura nacional e internacional.
- Seleccionar, interpretar y comunicar información fiable y pertinente extraída de diversas fuentes.
- Identificar y cuestionar prejuicios y estereotipos de género en el canon literario tradicional.
- Producir textos orales, escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos.
- Valorar la forma y el contenido de textos orales, escritos y multimodales.
- Elaborar trabajos de investigación en diferentes soportes.

**Elementos curriculares involucrados:**

Esta situación de aprendizaje contribuye al desarrollo de las siguientes competencias clave de etapa: Competencia en comunicación lingüística (CCL), mediante la expresión oral y escrita de manera coherente, cohesionada y correcta de conocimiento y la reflexión crítica de los mismos; la competencia digital (CD) al utilizar de manera crítica y responsable la información obtenida en internet; la competencia personal, social y aprender a aprender (CPSAA) al realizar producciones personales y reflexivas de forma cooperativa y colaborativa con en el resto de sus compañeros y de sus compañeras; la competencia en conciencia y expresión cultural (CCEC) al conocer, comprender, apreciar y valorar las producciones literarias de las mujeres.

En cuanto a las competencias específicas, y sus correspondientes criterios de evaluación, esta situación de aprendizaje conecta con la CE.LCL.1, ya que se pretende que el alumnado comprenda y se exprese oralmente y por escrito de forma coherente y cohesionada. Asimismo, favorece la adquisición de la CE.LCL.2, mediante la selección crítica de información, así como con la CE.LCL.3 reconociendo la literatura como una manifestación artística y disfrutando de su dimensión social.

Por último, tendría vinculación con los siguientes saberes básicos: el bloque A «Comunicación» (Secuencias textuales básicas: narración, descripción y diálogo. Interacción oral y escrita de carácter informal y formal. Cooperación conversacional. Alfabetización mediática e informacional: búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia); el bloque B «Educación literaria» (Lectura con perspectiva de género) y el bloque C «Reflexión sobre la lengua» (Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita).

**Conexiones con otras materias:**

Esta situación de aprendizaje conecta con el subámbito de Geografía e Historia con la que se puede realizar un proyecto interdisciplinar debido a la relevancia del contexto histórico y social de la autora y de su producción literaria. Por otro lado, se podría relacionar con cualquiera de las lenguas curriculares ya que la autora elegida podría haber escrito en cualquiera de ellas.

**Descripción de la actividad:**

Esta situación de aprendizaje se titula Una entrevista imposible pues el producto final es la ejecución de manera ficcionada de una entrevista a una autora de cualquier época. La actividad comienza con una sesión de motivación inicial en las que se plantea en gran grupo la pregunta que lanza el proyecto (¿Qué literatas conocéis?) y se propone la división del alumnado en grupos cooperativos de cuatro para llevar a cabo la investigación grupal y la toma de decisiones respecto a la autora elegida.

Cada grupo elegirá una, evitando repeticiones y buscará información en Internet sobre su biografía, el contexto socio-histórico en el que vivió y su producción literaria. Tras la recopilación de esta información, cada grupo podrá elaborar un cartel (aplicaciones como Canva son muy útiles para estas tareas), en el que se combinará texto e imagen.

A partir de ahí, cada grupo continuará con la preparación de la entrevista:



- Elaborarán una serie de posibles preguntas teniendo en cuenta la información obtenida respecto a la autora.
- Elaborarán las posibles respuestas que esta autora daría.
- Deberán preparar la entrevista y ensayarla.

Dependiendo de las destrezas de cada grupo, se les puede animar a que el producto final sea un archivo sonoro o, incluso, un video editado con la entrevista. También puede ser la representación de la entrevista ante el resto del alumnado.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

La metodología principal es el Aprendizaje Basado en Proyectos con un proyecto final. Se empleará una metodología activa, participativa, motivadora, basada en una enseñanza no directiva en la que el/la alumno/a será el/la protagonista de su aprendizaje, en un contexto relevante para él/ella, cercano a la vida real, propiciando un aprendizaje significativo y duradero en el tiempo. Hay una sesión de motivación inicial en las que se les plantea la pregunta que lanza el proyecto y la investigación grupal. Se utilizan organizadores previos, se parte de casos concretos y de actividades contextualizadas para llegar a categorías y conceptos generales. Se proporcionan modelos de conceptos y procesos. Se fomenta la investigación guiada. Se programan actividades de reflexión sobre el qué y el cómo se ha aprendido y actividades que permitan demostrar la adquisición efectiva del aprendizaje. Se usan destrezas y rutinas de pensamiento para organizar las ideas, los conocimientos y las opiniones.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

La atención a las diferencias individuales se hará siguiendo los principios del DUA para integrar otras formas de acceder a la información y de mostrar los saberes del grupo:

##### **I. Proporciona múltiples medios de representación:**

- El alumnado cuenta con diversos medios digitales y analógicos para realizar los diferentes retos (búsqueda en internet, lectura de textos).

##### **II. Proporciona múltiples medios de acción y expresión:**

- El alumnado debe ser capaz de expresarse oralmente y por escrito, ya que además de redactar la entrevista, debe escenificar la entrevista de forma oral.

##### **III. Proporciona múltiples formas de implicación del alumnado en el aprendizaje:**

- Se parte de sus conocimientos previos y de sus centros de interés.
- Se pueden plantear diferentes agrupamientos: actividades y tareas individuales, cooperativas y en gran grupo.
- Se trabaja la comprensión y expresión de textos multimodales: orales, escritos, digitales...

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

La evaluación de esta situación de aprendizaje será continua y formativa en las distintas partes del proyecto. Esto permitirá ir resolviendo las dudas o dificultades que vayan surgiendo. Los referentes son los criterios de evaluación implicados en cada competencia específica. En las primeras sesiones se explicará al alumnado qué actividades y productos se van a evaluar y con qué herramientas y durante todo el proceso debe recibir retroalimentación sobre su trabajo para que pueda mejorar su aprendizaje. La autoevaluación y la coevaluación le ayudarán también a que tome conciencia de su punto de partida, del resultado de sus esfuerzos y de su evolución a lo largo del tiempo.



## AMBITO DE COMUNICACIÓN - LENGUAS EXTRANJERAS

En un mundo dinámico, globalizado e interconectado es prioritario dar respuesta normativa a las necesidades educativas de toda la población. Una vez actualizado el currículo de los alumnos en edad obligatoria, es necesario llegar a los adultos que afrontan el aprendizaje a lo largo de la vida.

A diferencia de los jóvenes, los adultos se enfrentan a retos muy dispares en relación a sus propias competencias. Su conocimiento de la vida es superior, sus vivencias les otorgan un plus de experiencia y madurez, pero a veces algunos procesos cognitivos se encuentran desactualizados, especialmente los relacionados con la competencia digital o la plurilingüe. Su amplio rango de edades y profesiones les hacen especialmente heterogéneos en intereses, capacidades y punto de partida. El currículo de Enseñanza Secundaria para Personas Adultas debe dar respuesta a todos ellos en sus distintos niveles de adquisición, respetando los tiempos, los procesos y los saberes previos.

Por la misma naturaleza del alumnado, las competencias clave deben desarrollarse con gran elasticidad y capacidad de adecuación, incidiendo más en algunos aspectos que en otros que se ven suplidos por la experiencia vital anteriormente mencionada. Del mismo modo, la organización modular del currículo de personas adultas ya comprime y aglutina módulos y conceptos para ser trabajados transversalmente en menor cantidad de cursos académicos.

Los aprendizajes básicos que plantea el currículo están íntimamente ligados al perfil de salida. Los adultos también deben concienciarse del consumo responsable, la vida saludable, la resolución pacífica de conflictos, la diversidad cultural o el sentido de colectividad, para seguir aprendiendo, también en entornos digitales o en situaciones de incertidumbre, durante toda la vida, actuando frente a la degradación del ambiente, el maltrato animal o la inequidad.

Las competencias clave que precisa alcanzar el alumnado adulto parten de la Recomendación del Consejo de la Unión Europea, pero se adaptan a las necesidades de actualización de la LOE y del sistema educativo español y también a las casuísticas y organización específica de la ESPA. La adquisición de dichas competencias supone la asimilación de contenidos para ser capaces de utilizarlos frente a necesidades reales del mundo actual.

De todas las competencias clave que desarrolla el currículo, la competencia en comunicación lingüística es una de las más potenciadas por las lenguas extranjeras. El lenguaje, tanto en su variedad oral como en la escrita, es la forma más universal de interacción entre personas. Representa un conjunto de códigos tan articulado, capaz de reproducir infinitos mensajes con una simple combinatoria de sus elementos, que describe la realidad con precisión y detalle. Un alumno o alumna que es capaz de emplear el lenguaje con suficiencia comprende mejor el mundo que le rodea, accede a una cantidad casi infinita de información y tiene poder para tomar mejores decisiones, desarrollando un sentido crítico y haciendo lecturas objetivas de los mensajes orales, escritos, signados o intermodales.

La competencia plurilingüe es inherente a las lenguas extranjeras tanto como a las clásicas o las cooficiales. Permite codificar y decodificar mensajes, transferirlos a nuevos idiomas y sacar conclusiones sobre las dimensiones cotidianas, culturales e históricas de otros pueblos y sociedades. Estos procesos de transferencia desarrollan la riqueza léxica, sintáctica y discursiva, así como el paralenguaje, la cinésica y la proxémica, elementos no verbales básicos del discurso oral. Conocer otras lenguas contribuye a ampliar el repertorio lingüístico, aprender la etimología de los términos y apreciar las lenguas clásicas como fuentes de saber actual. Pero por encima de todo, el plurilingüismo da respuesta a las necesidades personales de interacción, comunicación y búsqueda de información, contribuyendo además a superar prejuicios y estereotipos.

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería se nutren de la lengua extranjera como herramienta vehicular de acceso a la información. Igualmente, el dominio de otros idiomas garantiza el acceso a un mundo laboral tecnológico o científico más amplio, favorece el entendimiento en entornos muy especializados y potencia el perfil de capacidades del alumno o alumna, permitiéndole abarcar un mercado europeo mucho más extenso y lleno de oportunidades de progreso personal y profesional. De hecho, una de las competencias más demandadas en científicos, matemáticos e ingenieros es la capacidad de utilizar varias lenguas, especialmente las que se han llegado a considerar francas, como el inglés, el alemán o el francés.



La competencia digital es primordial en un currículo para personas adultas. Constituyen un alumnado mayor de edad, que abarca distintas generaciones como la grandiosa, los baby boomers, la generación X, los milenials y la generación Z. De todas ellas, solo las dos últimas son nativos digitales. El resto se topó con las nuevas tecnologías en diferentes momentos vitales. Es por ello que las destrezas relativas a las tecnologías de la información y la comunicación les son a menudo ajenas o incluso desconocidas. Su adaptación a los entornos digitales ha sido tardía e insuficiente, por eso esta competencia cobra una relevancia crucial en nuestro alumnado. En un mundo cambiante e hiperconectado, es necesario potenciarla para recortar la brecha digital que aísla exponencialmente a las personas mayores. Y aunque la motivación y la implicación por comunicarse con los jóvenes han promovido cierto progreso, todavía necesitamos incidir en procesos, herramientas y dispositivos que mejoren la competencia digital. Sin olvidar la ingente cantidad de información que se almacena en dichos entornos digitales, tan masiva que ha reemplazado a los libros como primera fuente de conocimiento.

La salud mental, el bienestar físico y emocional, la capacidad de adaptación frente a los cambios, afrontar la incertidumbre, realizar una correcta gestión del tiempo y de la información y autoconocerse son objetivos de la competencia personal, social y de aprender a aprender, unas metas muy diferentes en personas por hacer respecto a aquellas que han alcanzado cierto grado de madurez. Las personas adultas, por lo general, ya han tomado decisiones y caminos importantes, con mayor o menor acierto, pero eso no significa que sean absolutamente capaces de conocerse, de cuidarse, de aceptar sus limitaciones o de desarrollar destrezas que no han explorado. De hecho, se muestran a menudo poco receptivos a cambios y desarrollan inseguridades o miedos que les traban en su aprendizaje. El objetivo de esta competencia es ayudarles a tomar las mejores decisiones para su presente y su futuro, su crecimiento personal y su bienestar en todos los ámbitos, incluyendo la adaptabilidad, la resiliencia y la empatía.

La competencia ciudadana se aborda de manera muy distinta en el currículo de ESPA, porque el alumnado tipo ya participa en muchas esferas de la vida social y pública, conoce las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas y tiene un mayor conocimiento del mundo, de los acontecimientos principales y los retos de sostenibilidad de la Agenda 2030. Pero que ya ejerzan una ciudadanía responsable o que empleen las estructuras administrativas o cívicas con mayor dominio que el alumnado de la etapa básica no significa que no puedan mejorar sus destrezas y ampliar el rango de las mismas. Tener consciencia de la integración europea o conocer la Constitución española y las normas básicas de respeto y convivencia es algo gradual que puede incrementarse con una acertada competencia ciudadana.

Asumir riesgos, tomar decisiones y detectar oportunidades son cualidades que desarrolla la competencia emprendedora y, si en la anterior competencia la mayoría de los alumnos y alumnas alcanzaban ciertos parámetros, en este caso la disparidad puede llegar a ser sobresaliente. El mundo de las ideas, la creatividad, el pensamiento estratégico, etc. son conceptos que muchos adultos tan solo ven de soslayo, mientras suponen un modo de vida para otros. Educar en el emprendimiento supone igualar esa heterogénea línea de pensamiento y de actuación y conseguir ciudadanos reflexivos, estratégicos, bien informados y sobradamente preparados.

Por último, la competencia en conciencia y expresión culturales implica abandonar la introspección para contemplar el mundo y sus dimensiones artísticas, emocionales y culturales con espíritu receptivo, empatía y sensibilidad, tendiendo lazos entre diferentes pueblos, acercándose a ellos a través del patrimonio, la diversidad de las ideas, los formatos y las disciplinas.

Todas estas competencias no deben alcanzarse de manera individual, estanca, sino que forman un eje transversal de destrezas que se retroalimentan para desarrollar un perfil de salida único, acorde con la realidad de nuestro tiempo y con los retos y oportunidades de nuestro espacio europeo. Por ello, la lengua extranjera no debe dissociarse de la vida académica, de los medios de comunicación o las redes sociales, ni perder de vista los desafíos medioambientales o las situaciones de inequidad por país de nacimiento, género, ideología o credo.



## I. Competencias específicas

### Competencia específica del área de Lenguas Extranjeras 1:

**CE.LE.1.** Comunicarse en lengua extranjera, con creciente autonomía, empleando recursos analógicos y digitales y usando estrategias básicas de comprensión, producción e interacción, para responder de manera creativa y eficaz a necesidades personales y profesionales concretas.

#### Descripción

La comunicación en lengua extranjera supone poner en práctica los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para la comprensión, la producción y la interacción, tanto oral como escrita y multimodal, sobre temas frecuentes y cotidianos, de relevancia personal, formativa o profesional para el alumnado. La comprensión, en este nivel, implica entender e interpretar los textos y extraer su sentido general para satisfacer necesidades comunicativas concretas, tanto personales como profesionales. Entre las estrategias de comprensión más útiles para el alumnado se encuentran la inferencia y la identificación de elementos lingüísticos clave. La producción, por su parte, en diversos formatos y soportes, debe dar lugar a la redacción y la exposición de textos. En la educación para personas adultas puede incluir la exposición de una pequeña descripción o anécdota, una presentación formal sobre un tema específico de interés para el alumnado o la redacción de textos útiles para sus necesidades formativas o profesionales, mediante herramientas digitales y analógicas. En su formato multimodal, la producción incluye el uso conjunto de diferentes recursos para producir significado (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc.) y la selección y aplicación del más adecuado en función de la tarea y las necesidades en cada caso. Por último, la interacción implica a dos o más participantes en la construcción de un discurso. Para su puesta en práctica entran en juego la cortesía lingüística y la etiqueta digital, los elementos verbales y no verbales de la comunicación, así como la adecuación a los distintos registros y géneros dialógicos, tanto orales como escritos y multimodales, en entornos síncronos o asíncronos.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia está vinculada con la competencia CE.LE.2

Asimismo está vinculada con las competencias de Lengua Castellana y Literatura CE.LCL.1, CE.LCL.2, CE.LCL.3; de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés CE.LPA.1, CE.LPA.2, CE.LPA.3, CE.LPA.4 y CE.LPA.5; de Lenguas Propias de Aragón: Catalán CE.LPC.2, CE.LPC.3, CE.LPC.4 y CE.LPC.5; de Biología/Geología y Física/Química CE.BGFQ.4.

#### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, CP1, CP2, STEM1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CC1.

### Competencia específica del área de Lenguas Extranjeras 2:

**CE.LE.2.** Valorar críticamente y adecuarse a la diversidad lingüística y cultural, usando los repertorios personales y tomando conciencia de las estrategias y conocimientos propios, para gestionar de forma empática y respetuosa situaciones interculturales.

#### Descripción

El plurilingüismo y la interculturalidad suponen experimentar la diversidad lingüística y cultural analizándola y beneficiándose de ellas. El plurilingüismo permite el uso de los repertorios lingüísticos personales para que, partiendo de las experiencias propias, el alumnado pueda ampliar y mejorar el aprendizaje de lenguas nuevas, al mismo tiempo que desarrolla y enriquece ese repertorio. Por su parte, la interculturalidad merece una atención específica para que forme parte de la experiencia del alumnado y para evitar que su percepción sobre la diversidad esté distorsionada por los estereotipos y constituya el origen de cualquier tipo de discriminación. La valoración crítica y la adecuación a la diversidad deben permitir al alumnado actuar de forma empática y respetuosa en situaciones propias del ámbito personal, social, formativo y profesional.



La conciencia de la diversidad tanto lingüística como cultural proporciona al alumnado la posibilidad de relacionar distintas lenguas y culturas. Además, favorece el desarrollo de su capacidad para identificar y utilizar una gran variedad de estrategias que le permitan establecer relaciones con personas de otras culturas. Esta competencia específica permite abrirse a nuevas experiencias, ideas, sociedades y culturas mostrando interés hacia lo diferente; relativizar la propia perspectiva y el propio sistema de valores culturales; y distanciarse y evitar las actitudes sustentadas sobre cualquier tipo de discriminación o refuerzo de estereotipos.

**Vinculación con otras competencias**

Esta competencia está vinculada con la competencia CE.LE.1.

Asimismo está vinculada con las competencias de Lengua Castellana y Literatura CE.LCL.4, CE.LCL.5; de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés CE.LPA.6, CE.LPA.7; de Lenguas Propias de Aragón: Catalán CE.LPC.7; de Educación en Valores Cívicos y Éticos CE.EVCE.2, CE.EVCE.3, CE.EVCE.4; de Geografía e Historia CE.GH.1, CE.GH.2, CE.GH.4.

**Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL4, CCL5, CP2, CP3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CCEC1.

**II. Criterios de evaluación**

Los criterios de evaluación son un conjunto de indicadores del desarrollo de las competencias específicas. Se establece un número de criterios comunes para los dos módulos del nivel 1 y otro número de criterios comunes, que suponen un incremento de nivel de desarrollo con respecto a los anteriores, para los dos módulos del nivel 2, puesto que para producirse un cambio significativo hacia el desarrollo de cada una de las competencias específicas hace falta tiempo.

Estos criterios se han de concretar en las programaciones didácticas, introduciendo progresión en función de las necesidades del alumnado y del contexto concreto, que en el caso de esta materia puede ser especialmente complejo por la diversidad de niveles de desarrollo de la competencia comunicativa en Lenguas Extranjeras que se pueden encontrar en un mismo curso. Además, hay que tener en cuenta que, por un lado, el proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna es continuo e individual y, por otro, que el desarrollo no se produce a la par para todos los conocimientos, destrezas y actitudes. Por ello, el progreso en el uso del lenguaje en sus distintos modos de comunicación y el desarrollo del resto de competencias específicas no es uniforme.

Por otra parte, hay que considerar que la relación entre las competencias específicas que describen los distintos modos de comunicación (comprensión, producción, interacción y mediación) implica una progresión en dificultad. Es decir, la producción requiere comprensión; la interacción requiere comprensión y producción; y la mediación hace necesaria las tres anteriores.

CE.LE.1.	
<i>Comunicarse en lengua extranjera, con creciente autonomía, empleando recursos analógicos y digitales y usando estrategias básicas de comprensión, producción e interacción, para responder de manera creativa y eficaz a necesidades personales y profesionales concretas.</i>	
La interacción en esta etapa se desarrolla desde el apoyo inicial en recursos como la repetición, el ritmo pausado, la intervención breve y el uso guiado de estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación sobre temas de relevancia personal y próximos al alumnado, hacia la colaboración activa, el uso de estrategias de comunicación variadas, la expresión de funciones lingüísticas más complejas y sobre una temática más amplia, y la resolución de problemas de comunicación.	
<i>Lenguas extranjeras, nivel 1</i>	<i>Lenguas extranjeras, nivel 2</i>
1.1. Interpretar el sentido global y la información específica y explícita de textos orales, escritos y multimodales breves y sencillos sobre temas frecuentes, cotidianos y de relevancia personal, formativa o profesional para el alumnado, expresados de forma clara y en el registro estándar de la lengua extranjera. 1.2 Producir en lengua extranjera textos orales, escritos y multimodales, breves, sencillos y comprensibles, con aceptable	1.1 Interpretar y analizar el sentido global y la información específica y explícita de textos orales, escritos y multimodales breves y sencillos sobre temas frecuentes, cotidianos y de relevancia personal, formativa o profesional para el alumnado, expresados de forma clara y en el registro estándar de la lengua extranjera. 1.2 Producir en lengua extranjera textos orales, escritos y



<p>coherencia, cohesión y adecuación a la situación comunicativa, siguiendo pautas establecidas y haciendo uso de herramientas y recursos analógicos y digitales.</p> <p>1.3 Participar en situaciones y acciones guiadas sincronas y asíncronas, breves y sencillas, en lengua extranjera, sobre temas cotidianos y de relevancia personal, formativa o profesional para el alumnado, apoyándose en recursos tales como la repetición, el ritmo pausado, la solicitud de aclaración o el lenguaje no verbal, y mostrando empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de interlocutores e interlocutoras.</p> <p>1.4 Utilizar, de forma guiada, estrategias básicas para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, solicitar y formular aclaraciones y explicaciones en lengua extranjera.</p>	<p>multimodales, breves, sencillos, estructurados, comprensibles y adecuados a la situación comunicativa, siguiendo pautas establecidas y haciendo uso de herramientas y recursos analógicos y digitales.</p> <p>1.3 Participar en situaciones y acciones guiadas sincronas y asíncronas, breves y sencillas, en lengua extranjera, sobre temas cotidianos y de relevancia personal, formativa o profesional para el alumnado, mostrando empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de interlocutores e interlocutoras.</p> <p>1.4 Utilizar, de forma guiada, estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, solicitar y formular aclaraciones y explicaciones en lengua extranjera.</p>
---	--

CE.LE.2.	
<p><i>Valorar críticamente y adecuarse a la diversidad lingüística y cultural, usando los repertorios personales y tomando conciencia de las estrategias y conocimientos propios, para gestionar de forma empática y respetuosa situaciones interculturales.</i></p>	
<p>Esta competencia está orientada fundamentalmente a hacer uso de la lengua extranjera para promover el entendimiento mutuo y la aceptación de la diferencia en una sociedad cambiante y multicultural. Para ello se requiere facilitar al alumnado el acceso a la diversidad lingüística, cultural y artística, así como a estrategias que permitan expresarla y apreciarla. A medida que avanza la etapa, se fomentará el desarrollo de una perspectiva crítica hacia cualquier tipo de prejuicio en la vida cotidiana y de la participación activa para resolver problemas de comunicación relacionados con factores socioculturales.</p>	
Lenguas extranjeras, nivel 1	Lenguas extranjeras, nivel 2
<p>2.1 Mejorar la capacidad de comunicarse en lengua extranjera utilizando, de forma guiada, los conocimientos y estrategias del repertorio lingüístico y cultural propio, con apoyo de otras y otros participantes y de soportes analógicos y digitales.</p> <p>2.2 Identificar y aceptar la diversidad lingüística y cultural como fuente de enriquecimiento personal y profesional, identificando los elementos culturales y lingüísticos que fomentan el respeto, la sostenibilidad y la democracia.</p>	<p>2.1 Mejorar la capacidad de comunicarse en lengua extranjera utilizando los conocimientos y estrategias del repertorio lingüístico y cultural propio, con apoyo de otras y otros participantes y de soportes analógicos y digitales.</p> <p>2.2 Aceptar y valorar la diversidad lingüística y cultural como fuente de enriquecimiento personal y profesional, identificando los elementos culturales y lingüísticos que fomentan el respeto, la sostenibilidad y la democracia.</p>

### III. Saberes básicos

#### III.1. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos

El Ámbito de Comunicación - Lenguas Extranjeras comprende los saberes relacionados con la capacidad de comunicarse en inglés y francés de manera eficaz y correcta, así como los saberes necesarios para la adquisición de las competencias específicas de la materia. Se estructuran en dos bloques. El bloque «Comunicación» abarca los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de las actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda de fuentes de información y la gestión de las fuentes consultadas. El bloque «Plurilingüismo e Interculturalidad» integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas desde la lengua extranjera con el fin de contribuir al aprendizaje de la misma y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. Además, se agrupan los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua extranjera, y su valoración como oportunidad de enriquecimiento y de relación con los demás. Se incluyen también en este bloque los saberes orientados al desarrollo de actitudes de interés por entender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas y culturas.

##### A. Comunicación

La lengua extranjera es un vehículo para la comunicación y por ello su aprendizaje se orienta a capacitar al alumnado como individuos que participan en una sociedad para actuar en situaciones comunicativas reales, para expresarse y llevar a cabo tareas de diferente índole. Este enfoque orientado a la acción comunicativa requiere capacitar al alumnado para movilizar competencias generales y competencias lingüísticas, sociolingüísticas y pragmáticas, así



como estrategias comunicativas que faciliten el uso funcional de la lengua extranjera a pesar de contar con un repertorio lingüístico reducido.

Además, supone alejarse de una programación basada en la progresión lineal a través de estructuras lingüísticas predeterminadas o de un mero repertorio de nociones y funciones, para dirigirse hacia una programación competencial basada en el análisis de las necesidades del alumnado.

El alumnado no aprende para llegar a usar la lengua extranjera, sino que aprende usándola. Este enfoque orientado a la acción pone el foco en lo que el alumnado necesita saber hacer en cada momento del proceso de aprendizaje para comunicarse y para, a su vez, desarrollar su competencia comunicativa. Estas necesidades constituyen objetivos de aprendizaje, y su formulación en forma de acciones facilita la programación en torno a situaciones de aprendizaje colaborativas en las que el alumnado actúa como agente social. Es decir, el foco de una situación de aprendizaje no es la lengua extranjera en sí sino la tarea que esta permite llevar a cabo (e.g. hacer planes; realizar una infografía o un producto audiovisual; tomar una decisión; enviar una petición formal; diseñar un plan de acción o una guía; secuenciar, clasificar o crear un ranking; resolver un problema, etc.).

Desde este enfoque, el significado se concibe como algo que se construye de forma colaborativa a través de la interacción y la mediación que, a su vez, son la clave para el aprendizaje de la lengua extranjera, al facilitar los procesos cognitivos necesarios (es la interacción y no la práctica mecánica la que facilita la atención a las formas lingüísticas que nos permiten expresarnos).

Por todo ello, los saberes básicos del bloque de comunicación tienen una formulación diversa en torno a conocimientos, destrezas y actitudes que se han de trabajar de forma integrada (tal y como tienen lugar en situaciones comunicativas reales) y desde una perspectiva analítica, es decir, partiendo de las necesidades comunicativas que plantean las situaciones de aprendizaje orientadas a capacitar al alumnado para la comprensión, producción, interacción y mediación en lengua extranjera.

### **B. Plurilingüismo e interculturalidad**

Tradicionalmente el aprendizaje de una lengua extranjera se ha concebido de forma diferenciada con respecto al aprendizaje de la primera lengua, como una actividad independiente que implica adquirir unos saberes distintos, ya que la lengua extranjera se ha considerado una herramienta de comunicación que se utiliza en contextos diferentes. Sin embargo, todas las lenguas de un individuo forman parte de su repertorio lingüístico y cultural, es decir, le permiten expresarse e interactuar, si bien a niveles diferentes en cada una de ellas. Sus recursos en una lengua pueden ser distintos de los que posee en otras, teniendo en cuenta también que todo conocimiento de una lengua es un proceso dinámico y parcial, ya que nunca está completo.

Además, adoptando la perspectiva plurilingüe podremos sacar partido de la competencia sociolingüística y pragmática del alumnado, como son la sensibilidad a las convenciones que regulan la interacción (participantes, intenciones comunicativas, tipo de evento comunicativo), el uso funcional de los recursos lingüísticos y su conocimiento de los elementos discursivos (como la coherencia y la cohesión textual o los tipos de texto). Esta perspectiva modifica significativamente el objetivo de la enseñanza de lenguas extranjeras en esta etapa, que ya no se contempla como el simple logro del “dominio” de una o más lenguas, cada una considerada de forma aislada, con el “hablante nativo” como modelo fundamental. Por el contrario, el objetivo es el desarrollo de un repertorio lingüístico en el que tengan lugar todas las capacidades lingüísticas.

La perspectiva plurilingüe se puede promover prestando especial atención a la reflexión sobre el lenguaje y la comunicación y a su aprendizaje. Esta perspectiva hace necesario poner el foco en el uso de estrategias, tanto las que facilitan la comunicación, como las que facilitan el aprendizaje, así como dotar al aprendiz de herramientas necesarias para llevar a cabo esta reflexión (metalenguaje y recursos para la evaluación). Por eso, el diseño de las actividades y situaciones de aprendizaje ha de integrar uso de estrategias y reflexión sobre la comunicación y el funcionamiento de la lengua.



**III.2. Concreción de los saberes básicos**

**III.2.1. Lengua extranjera, inglés, nivel I**

<b>A. Comunicación en lengua extranjera, inglés, nivel I</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>A1. Autoconfianza. El error como instrumento de mejora y propuesta de reparación.</p> <p>A2. Estrategias básicas para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.</p> <p>A3. Funciones comunicativas básicas de los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado: saludar, despedirse, presentar y presentarse; describir a personas, objetos y lugares; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información; dar instrucciones y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar parcialmente el gusto o el interés y emociones básicas; narrar acontecimientos pasados, describir situaciones presentes y enunciar sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición.</p> <p>A4. Modelos contextuales y géneros discursivos básicos en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales breves y sencillos de los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado.</p> <p>A5. Unidades lingüísticas básicas y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la entidad y sus propiedades; la cantidad y la cualidad; el espacio y las relaciones espaciales; el tiempo y las relaciones temporales; la afirmación; la negación; la interrogación y la exclamación; relaciones lógicas básicas.</p> <p>A6. Léxico, frases y expresiones básicos de los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>A7. Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación básicos, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.</p> <p>A8. Convenciones ortográficas básicas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.</p> <p>A9. Cortesía lingüística y etiqueta digital.</p> <p>A10. Herramientas analógicas y digitales básicas para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción y colaboración para el aprendizaje y la comunicación en los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado.</p>	<p>El alumnado creará breves textos orales, escritos y multimodales con un propósito comunicativo específico, para expresar funciones comunicativas básicas (saludar, presentarse, describir personas, lugares, pedir y dar instrucciones sencillas, expresar intereses, gustos), haciendo uso de un repertorio de léxico común (tiempo libre, familia, rutinas, vivienda, clima) y de frases hechas para facilitar la comunicación.</p> <p>Por ejemplo, se pedirá al alumnado hacer un listado de personas, lugares, cosas, acciones, razones, problemas comunes, cosas que hacer en determinadas circunstancias, características, etc., con un propósito comunicativo como puede ser llegar a un acuerdo (sobre el mejor lugar para vivir, las mejores actividades de tiempo libre, la mejor manera de sobrevivir en un entorno hostil, etc.), que tendrán que justificar de forma sencilla expresando opinión, posibilidad, capacidad, obligación, etc (Willis 1996). Otro ejemplo de tarea comunicativa que podría adaptarse a este curso sería ordenar una secuencia de imágenes para, de forma colaborativa, contar una breve historia escrita, oral o multimodal o crear un sencillo poema narrativo. La producción oral se apoyará en estrategias de planificación (activación de conocimientos previos, identificación de léxico, ensayo), compensación (uso del lenguaje no verbal, gestos), así como estrategias conversacionales básicas (fórmulas para empezar y terminar una conversación). Dichas estrategias pueden ser especialmente útiles, por ejemplo, a la hora de presentarse a otros hablantes de inglés a través de herramientas digitales en plataformas seguras de interacción como eTwinning.</p> <p>La mediación podría trabajarse a través de roleplays, requiriendo al alumnado que interprete y describa informaciones sencillas. Por ejemplo, se pedirá informar a un visitante del tiempo que va a hacer en los Pirineos durante el fin de semana a partir de un mapa meteorológico de la zona haciendo uso de su repertorio lingüístico (con posibles pausas y reformulación).</p> <p>Integrados en las secuencias didácticas, se han de trabajar patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación. Por ejemplo, se podría empezar por introducir el concepto de sílaba acentuada y no acentuada y cómo en inglés la acentuación incide en la comprensión de las palabras, utilizando ejemplos concretos derivados del input o output de la tarea o tareas de una secuencia didáctica. De la misma manera podrían identificarse patrones simples como los de las palabras de dos sílabas (sustantivos y adjetivos suelen acentuarse en la primera sílaba) o la del patrón acentual de los números acabados en -ty y -teen. Dicho esto, conviene tener presente que ser consciente de los patrones acentuales de la Lengua Inglesa puede mejorar la comprensión por parte del alumnado, si bien es cierto que puede no ser tan relevante desde el punto de vista de la producción, ya que es un rasgo que no afecta de forma significativa a la inteligibilidad (Jenkins 2000, Walker 2010).</p>

<b>B. Plurilingüismo e interculturalidad en lengua extranjera, inglés, nivel I</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>



<p>B1. Estrategias y técnicas para responder eficazmente a una necesidad comunicativa básica y concreta de forma comprensible, a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.</p> <p>B2. Estrategias básicas para identificar, recuperar y utilizar unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.</p> <p>B3. Aspectos socioculturales y sociolingüísticos básicos relativos a la vida cotidiana y a las situaciones propias de los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado.</p> <p>B4. Diversidad lingüística y cultural. Estrategias básicas para entenderla y apreciarla.</p>	<p>Desde el inicio se han de trabajar estrategias cognitivas y metacognitivas para el aprendizaje de las diferentes unidades lingüísticas. Por ejemplo, en cuanto al componente léxico se sugiere integrar actividades en las que el alumnado tenga que relacionar palabras, aprender palabras en grupos, explorar un cierto rango de significados, analizar los componentes de una palabra, o compararlas con palabras del repertorio lingüístico personal (todas ellas estrategias cognitivas); así como planificar su aprendizaje del léxico y evaluar su propio conocimiento (estrategias metacognitivas).</p> <p>El uso de metalenguaje puede facilitar la comparación entre lenguas y el aprendizaje de la Lengua Extranjera, si bien al inicio es recomendable limitarlo. Para prestar atención al metalenguaje seleccionado, puede ser útil que el alumnado trabaje el léxico relacionado con el aprendizaje y el funcionamiento de la Lengua Extranjera en el aula a través de murales o posters con expresiones útiles, pudiendo éstas aparecer en todos los idiomas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado (lengua materna, inglés y un segundo idioma) o apoyadas en elementos visuales (imágenes relacionadas).</p> <p>Para la autoevaluación y/o la coevaluación de tareas de expresión, el alumnado podrá elaborar o utilizar listas de verificación sencillas (checklists) que le ayuden a prestar atención a una selección de elementos que han sido objeto de instrucción, bien para comprobar la corrección formal (e.g. ¿Está el texto dividido en párrafos? ¿aparecen los adjetivos delante de los sustantivos? ¿todas las oraciones tienen sujeto?), bien el uso del léxico trabajado (e.g. ¿He incluido adjetivos en la descripción?), o bien el cumplimiento de condiciones específicas de una tarea (¿He tenido en cuenta todas las indicaciones de la tarea?).</p> <p>El alumnado podrá utilizar herramientas digitales para explorar diversos aspectos culturales de los países en los que se utiliza la Lengua Extranjera (gastronomía, deportes, cine, música, arquitectura, literatura...) para llevar a cabo a continuación una tarea sencilla de producción oral, escrita o multimodal. Por ejemplo, en pequeños grupos, el alumnado buscará información e imágenes sobre monumentos, museos y otros puntos de interés de distintas ciudades para posteriormente crear de forma colaborativa un mural o presentación digital que recoja las aportaciones de cada pequeño grupo. Si la tarea está definida con precisión, este mural o presentación digital lo podrían evaluar los compañeros o las compañeras mediante una rúbrica sencilla, atendiendo no solo a la efectividad comunicativa del texto multimodal, sino también a la representación de la diversidad cultural.</p>
---	---

**III.2.2. Lengua extranjera, inglés, nivel II**

<b>A. Comunicación en lengua extranjera, inglés, nivel II</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>



<p>A1. Autoconfianza e iniciativa. El error como parte integrante del proceso de aprendizaje.</p> <p>A2. Estrategias de uso común para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.</p> <p>A3. Funciones comunicativas de uso común de los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado: saludar, despedirse, presentar y presentarse; describir a personas, objetos y lugares; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información; dar instrucciones y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar parcialmente el gusto o el interés y emociones básicas; narrar acontecimientos pasados, describir situaciones presentes y enunciar sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición; expresar argumentaciones sencillas; realizar hipótesis y suposiciones; expresar la incertidumbre y la duda; reformular y resumir.</p> <p>A4. Modelos contextuales y géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales breves y sencillos de los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado.</p> <p>A5. Unidades lingüísticas de uso común y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la entidad y sus propiedades; la cantidad y la cualidad; el espacio y las relaciones espaciales; el tiempo y las relaciones temporales; la afirmación; la negación; la interrogación y la exclamación; relaciones lógicas.</p> <p>A6. Léxico, frases y expresiones de uso común en los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación, formación y actividades profesionales.</p> <p>A7. Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación de uso común, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.</p> <p>A8. Convenciones ortográficas de uso común y significados e intenciones comunicativas asociadas a los formatos, patrones y elementos gráficos.</p> <p>A9. Cortesía lingüística y etiqueta digital.</p> <p>A10. Herramientas analógicas y digitales de uso común para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción y colaboración para el aprendizaje y la comunicación en los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado.</p>	<p>El alumnado podrá crear presentaciones escritas y/o exposiciones orales de cierta extensión con un propósito comunicativo, expresando diferentes funciones comunicativas (pedir y dar instrucciones, consejos y órdenes; expresar intereses, gustos y emociones; narrar acontecimientos pasados y sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad; realizar hipótesis; expresar la duda; resumir) y haciendo uso del repertorio léxico de uso común y de interés para el alumnado (identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos, ocio y tiempo libre, salud y actividad física, vida cotidiana, vivienda, clima, tecnologías de la información y la comunicación), aumentando progresivamente su rango de vocabulario.</p> <p>Por ejemplo, en pequeños grupos los/las alumnos/as investigarán sobre noticias recientes y las redactarán como si fueran reporteros de televisión, pudiendo hacer uso de diccionarios y recursos digitales e incluyendo información sobre las 5 Ws de los textos periodísticos (What, When, Who, Where, Why). Ensayarán la entonación (i.e., el tono sube al inicio de una nueva sección y baja para marcar el final) y pronunciación, prestando atención a los elementos no verbales y el turno de palabra. Presentarán la noticia a sus compañeros/as, pudiendo grabarla con herramientas digitales incorporando elementos audiovisuales realistas, de tal manera que después puedan visionarla para autoevaluar su actuación utilizando una lista de criterios o sencilla rúbrica. Es muy recomendable programar una posterior repetición de la tarea, ya que la repetición de las tareas de lengua suele promover un aumento de la complejidad y la fluidez (Bygate 1996 en Skehan 1998).</p> <p>En el caso de la producción de textos orales, escritos y multimodales, se incorporará a las secuencias didácticas el uso de estrategias seleccionadas de planificación (preparación, localización de recursos, atención al destinatario, reajuste de la tarea y del mensaje), ejecución (compensación, apoyo en los conocimientos previos, intento), control y reparación (incluyendo la autoevaluación y autocorrección como parte integrante de las estrategias de expresión). Además, con el fin de ofrecer andamiaje al alumnado, en este contexto puede ser necesario proporcionar recursos lingüísticos en forma de frases hechas, oraciones de arranque, marcos y modelos, etc., así como integrar en la programación tareas sencillas, las llamadas tareas facilitadoras (Estaire y Zanón 1994, Willis y Willis 2007), que capaciten al alumnado para llevar a cabo la tarea principal. Para desarrollar la competencia de producción escrita, es necesario trabajar distintos géneros discursivos y guiar el proceso de escritura. A medida que se lleven a cabo producciones escritas más complejas, el alumnado necesitará ayuda para generar ideas; desarrollar estrategias para planificar el texto y estructurarlo en función del género discursivo, y para tener en cuenta al lector al que va dirigido (para lo cual se ha de establecer un contexto realista y un propósito comunicativo); así como herramientas para revisar las ideas o contenidos y cómo se han organizado, y editar lo escrito con el fin de mejorar su efectividad comunicativa. Cuando se integra la revisión en la propia tarea la responsabilidad de mejorar la calidad de la producción escrita se traslada al alumnado. Con este propósito, se sugiere programar tareas de escritura colaborativa, en la que el alumnado actúa como lector y revisor de su trabajo.</p> <p>Por ejemplo, el alumnado elaborará de forma colaborativa un cómic en el que cada miembro del equipo representará a un personaje o elemento de la historia. Para distribuir tareas, utilizarán organizadores gráficos que incluyan las diferentes partes de la historia para guiar el proceso. A lo largo de todo el proceso creativo se tendrán en cuenta estrategias de planificación, producción y revisión.</p> <p>Igualmente, en el caso de la interacción, se integrará el uso de estrategias seleccionadas de planificación (encuadre, identificación de vacío de información y de opinión, valoración de lo que se puede dar por supuesto, planificación de los intercambios), ejecución (tomar la palabra, cooperación interpersonal, petición de ayuda), evaluación (control del efecto y del éxito) y corrección (petición de</p>
--	---



	<p>aclaración, ofrecimiento de aclaración y reparación de la comunicación).</p> <p>El alumnado podrá llevar a cabo actividades de mediación transmitiendo información, a través de infografías, sobre temas con los que está familiarizado. Por ejemplo, el alumnado podrá resumir datos recogidos diseñando una infografía sobre las redes sociales más utilizadas en Aragón y compararlos con los datos que tenga su compañero/a sobre una región de otros hablantes de la lengua extranjera. Para ello se integrará en la programación didáctica el uso de estrategias de mediación: planificación (como la preparación de un glosario), ejecución (resaltar la información más relevante), evaluación (comprobación de la coherencia) y corrección (uso de recursos como diccionarios y consulta de expertos y fuentes).</p> <p>De forma integrada en las secuencias didácticas se prestará atención a patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación. Por ejemplo, se podría atender a la acentuación de las palabras que pueden aparecer con la ampliación del repertorio temático y léxico, como palabras compuestas y palabras derivadas (por ejemplo, cambios de patrón acentual como en educate-education, economy-economic).</p>
--	---

<b>B. Plurilingüismo e interculturalidad en lengua extranjera, inglés, nivel II</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con niveles crecientes de fluidez, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta, a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.</p> <p>B2. Estrategias de uso común para identificar, recuperar y utilizar unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.</p> <p>B3. Aspectos socioculturales y sociolingüísticos de uso común relativos a la vida cotidiana y a las situaciones propias de los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado.</p> <p>B4. Diversidad lingüística y cultural. Estrategias para entenderla y apreciarla atendiendo a valores eco-sociales y democráticos.</p>	<p>La secuencia didáctica incluirá oportunidades para que el alumnado compare y argumente similitudes y diferencias entre distintas lenguas de su repertorio lingüístico, reflexionando de manera progresivamente autónoma sobre su funcionamiento. Por ejemplo, en pequeños grupos, el alumnado hará uso de diferentes recursos analógicos y digitales para investigar e inferir reglas o patrones, como la variación de la pronunciación de grafías idénticas (e.g., blood, poor). Posteriormente lo plasmarán en un documento y lo explicarán a sus compañeros/as intentando establecer similitudes con otras lenguas propias del alumnado.</p> <p>De la misma manera, se integrarán oportunidades para prestar atención a los elementos prosódicos y cinésicos más significativos (pausas, interrupciones, entonación, comportamiento corporal y gestos) a la hora de comunicarse. Por ejemplo, en pequeños grupos unos alumnos/as leerán textos utilizando lenguaje gestual, otros lo harán sin utilizar gestos y otros con gestos que no corresponden al texto con el fin de valorar la relevancia del comportamiento corporal en la comunicación como estrategia de comprensión.</p> <p>Para facilitar la toma de conciencia sobre la diversidad sociocultural de los países donde se habla la lengua inglesa, la programación didáctica incluirá actividades para explorar normas, costumbres, condiciones de vida, personajes conocidos (autores, personas relacionados con el mundo del cine, la música, o la ciencia), promoviendo el uso de herramientas digitales para la búsqueda de información, que se podrá plasmar posteriormente en una presentación oral, escrita o multimodal para mostrar la diversidad existente. Por ejemplo, se podría realizar un proyecto cooperativo sobre festivales en los que participan representantes de esos países, como Eurovisión, aportando información sobre los artistas y las canciones presentadas. En pequeños grupos o de forma individual el alumnado trabajará sobre cada participante para realizar un producto final en gran grupo.</p> <p>Otra actividad que permite tomar conciencia de la diversidad cultural podría ser pedir al alumnado que, de forma colaborativa, identifique estereotipos de diferentes culturas o países, para después explorar dichas culturas o países con el fin de encontrar y exponer argumentos para rechazar esa simplificación estereotipada. Por ejemplo, se podrían buscar o dar citas de cosas que la gente ha dicho sobre Aragón y debatir sobre si son acertadas, exageradas, erróneas o hay algo de verdad en ellas.</p>



**III.2.3. Lengua extranjera, francés, nivel I**

A. Comunicación en lengua extranjera, francés, nivel I	
<p>El alumnado está en la fase de continuación en el aprendizaje de la lengua e irá adquiriendo autoconfianza en su uso; seguirá adquiriendo estrategias para la comprensión y la producción de textos orales, escritos y multimodales adaptados a su nivel y contextualizados. En este curso los saberes serán adecuados a sus conocimientos en cuanto al léxico, unidades lingüísticas, estrategias conversacionales. Se potenciarán los patrones sonoros y convenciones ortográficas. El error será considerado como instrumento de mejora.</p>	
Conocimientos, destrezas y actitudes	Orientaciones para la enseñanza
<p>A1. Autoconfianza. El error como instrumento de mejora y propuesta de reparación.</p> <p>A2. Estrategias básicas para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.</p> <p>A3. Conocimientos, destrezas y actitudes que permitan detectar y colaborar en actividades de mediación en situaciones cotidianas sencillas.</p> <p>A4. Funciones comunicativas básicas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: saludar, despedirse, presentar y presentarse; describir personas, objetos y lugares; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información sobre cuestiones cotidianas; dar y pedir instrucciones y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar parcialmente el gusto o el interés y emociones básicas; narrar acontecimientos pasados, describir situaciones presentes, y enunciar sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición.</p> <p>A5. Modelos contextuales y géneros discursivos básicos en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), expectativas generadas por el contexto; organización y estructuración según el género, la función textual y la estructura.</p> <p>A6. Unidades lingüísticas básicas y significados asociados a dichas unidades tales como expresión de la entidad y sus propiedades, cantidad y cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, relaciones lógicas básicas.</p> <p>A7. Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>A8. Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación básicos, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.</p> <p>A9. Convenciones ortográficas básicas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.</p> <p>A10. Convenciones y estrategias conversacionales básicas, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, etc.</p> <p>A11. Recursos para el aprendizaje y estrategias básicas de búsqueda de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.</p> <p>A12. Identificación de la autoría de las fuentes consultadas y los contenidos utilizados.</p> <p>A13. Herramientas analógicas y digitales básicas para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, cooperación y colaboración educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas...) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.</p>	<p>El profesorado debe proponer actividades para motivar al alumnado para comunicarse en francés. En el primer curso, el alumnado es especialmente receptivo por lo que utilizará la lengua extranjera para expresarse sin tener miedo a equivocarse y adquirirá confianza en sí mismo para poder reforzar el aprendizaje.</p> <p>Las funciones comunicativas se desarrollarán en contextos adecuados teniendo en cuenta la situación de aprendizaje, así los saludos y las despedidas (<i>Bonjour, salut, au revoir</i>), presentaciones (<i>je m'appelle...</i>), descripciones de objetos, animales y personas (<i>c'est un... il est...</i>), la posesión (<i>mon..., ma..., mes...</i>) gustos y estados de ánimo (<i>j'aime, je n'aime pas...j'adore, je déteste</i>) (<i>je suis content, je suis triste</i>), petición de informaciones personales (<i>¿Comment tu t'appelles? Quel âge as-tu? Comment ça va?</i>), peticiones de permiso (<i>tu peux me prêter un crayon?</i>), expresión del tiempo verbal: Presente, expresiones de lugar (<i>dans, sur, dessus, dessous</i>), expresiones de capacidad (<i>je peux jouer au foot, tu peux manger du chocolat</i>) instrucciones de contexto de la clase (<i>écoutez, écrivez</i>). El alumnado comprenderá mensajes relativos a felicitaciones y celebraciones : <i>Joyeux Noël, Joyeux anniversaire</i>), estructuras sintáctico-discursivas : afirmación : <i>j'aime les pommes</i>, negación : <i>je n'aime pas l'hiver</i> ; interrogación : <i>est-ce que tu veux un bonbon? tu aimes le chocolat?</i>, normas de cortesía: (<i>s'il vous plaît, merci, de rien</i>). Para favorecer la interculturalidad se trabajarán las costumbres y tradiciones de países francófonos con las diferentes festividades. Se propondrán actividades comunicativas con diálogos cortos y sencillos de temas muy cercanos a ellos: <i>¿Qu'est ce que tu aimes faire les samedis?</i></p>



B. Plurilingüismo e interculturalidad en lengua extranjera, francés, nivel I	
El alumnado reflexionará sobre el funcionamiento de las lenguas a través de la detección de carencias comunicativas y limitaciones naturales derivadas de su nivel de competencia lingüística. A través de la comparación de las lenguas que forman parte de su repertorio lingüístico personal se iniciará en el reconocimiento de diferentes unidades lingüísticas.	
Conocimientos, destrezas y actitudes	Orientaciones para la enseñanza
<p>B1. Interés por las lenguas y su aprendizaje y sensibilidad hacia la diversidad lingüística y cultural, tanto del entorno como en general, reconociendo la importancia de todas las lenguas y culturas.</p> <p>B2. Estrategias y técnicas para responder eficazmente a una necesidad comunicativa básica y concreta de forma comprensible, a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.</p> <p>B3. Estrategias básicas para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.</p> <p>B4. Estrategias y herramientas básicas de autoevaluación y coevaluación, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.</p> <p>B5. Léxico y expresiones de uso común para comprender enunciados sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).</p> <p>B6. Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos.</p>	<p>En el primer curso es necesario detectar y anticiparnos a problemas de comprensión y expresión del alumnado. La enseñanza plurilingüe nos exige asegurarnos que nuestro alumnado tiene los conocimientos previos adecuados para asimilar la lengua extranjera. Debemos conseguir que nuestro alumnado se sienta parte de un proyecto colectivo, en este caso, aprender francés, ayudándole a desarrollar sus habilidades y la confianza en sí mismo y apoyándole en caso de deficiencias. Debemos valorar la diversidad cultural como fuente de riqueza, interesándonos por su cultura.</p> <p>Debemos ayudarles a ver la similitud y la diferencia de sonidos entre distintas lenguas (lengua de escolarización, lengua extranjera estudiada, lenguas en los repertorios de los alumnos) por medio de juegos con cartes-images, posters de objetos relacionados con su vida cotidiana que muestren la diferencia o la similitud entre las lenguas y la experiencia de actividades que permiten comparar fenómenos de diferentes culturas. Favoreceremos la observación y conocimiento de las diferencias de registro en la comunicación oral cotidiana escolar y extraescolar, y de sus variaciones según las lenguas/culturas para que tomen conciencia de las distancias y proximidades entre las lenguas.</p>

### III.2.4. Lengua extranjera, francés, nivel II

A. Comunicación en lengua extranjera, francés, nivel II	
El alumnado irá adquiriendo autoconfianza en el uso de la lengua extranjera, irá avanzando en las estrategias elementales para la comprensión y la producción de textos orales, escritos y multimodales breves, relativamente sencillos y contextualizados. En este curso los saberes serán adaptados a su nivel en cuanto al léxico, unidades lingüísticas, estrategias conversacionales. Continuarán con la adquisición de los patrones sonoros y convenciones ortográficas. El error será considerado como instrumento de mejora.	
Conocimientos, destrezas y actitudes	Orientaciones para la enseñanza
<p>A1. Autoconfianza. El error como instrumento de mejora y propuesta de reparación.</p> <p>A2. Estrategias básicas para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.</p> <p>A3. Conocimientos, destrezas y actitudes que permitan detectar y colaborar en actividades de mediación en situaciones cotidianas sencillas.</p> <p>A4. Funciones comunicativas básicas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: saludar, despedirse, presentar y presentarse; describir personas, objetos y lugares; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información sobre cuestiones cotidianas; dar y pedir instrucciones y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar parcialmente el gusto o el interés y emociones básicas; narrar acontecimientos pasados, describir situaciones presentes, y enunciar sucesos futuros y pasados; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición.</p> <p>A5. Modelos contextuales y géneros discursivos básicos en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), expectativas generadas por el contexto; organización y estructuración según el género, la función textual y la estructura.</p> <p>A6. Unidades lingüísticas básicas y significados asociados a dichas unidades tales como expresión de la entidad y sus propiedades, cantidad y calidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y</p>	<p>En este segundo curso se incidirá en la descripción de cualidades físicas y abstractas de personas, objetos, lugares y actividades. Narración de acontecimientos pasados, descripción de estados y situaciones presentes, y expresión de sucesos futuros. Petición y ofrecimiento de información, indicaciones, opiniones y ayuda. Expresión del conocimiento. Expresión de la voluntad, el interés, la preferencia, el sentimiento, la intención, la orden, la autorización y la prohibición. Establecimiento y mantenimiento de la comunicación y organización de un discurso sencillo.</p> <p>Se trabajarán los aspectos sintáctico-discursivos para desarrollar los aspectos anteriores como por ejemplo los siguientes:                      Afirmación (<i>phrases affirmatives</i>). Negación (<i>ne ... pas, ne... rien, ne ... jamais</i>). Interrogación (<i>Que...? qui ? ; réponse (pronom tonique + oui/non, pronom tonique)</i>). Expresión de relaciones lógicas: Conjunción (<i>et</i>). Disyunción (<i>ou</i>). Oposición (<i>parce que</i>). Explicación (<i>c'est-à-dire</i>). Comparación (<i>aussi/ plus/ moins + Adj. + que</i>). Expresión de relaciones temporales (<i>alors</i>). Expresión del tiempo verbal: Futuro (<i>futur proche</i>). Expresión del aspecto: Puntual (<i>phrases déclaratives</i>). Expresión de la modalidad: Factualidad (<i>phrases déclaratives</i>). Necesidad (<i>Il faut + Inf.</i>). Obligación (<i>il faut + Inf. , devoir</i>). Permiso (<i>pouvoir</i>). Intención/deseo (<i>penser + Inf., espérer + Inf.</i>). Expresión de la existencia (présentatifs (<i>c'est, ce sont; voilà</i>)). Expresión de la entidad (<i>articles, genre, noms, adjectifs démonstratifs</i>). Expresión de la cualidad (<i>place de l'adjectif</i>). Expresión de la posesión (<i>adjectifs possessifs (un seul possesseur)</i>). Expresión de la cantidad: Número (<i>singulier/pluriel réguliers et irréguliers fréquents</i>). Numerales (<i>nombres cardinaux (1 à 1000)</i>),</p>



<p>las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, relaciones lógicas básicas.</p> <p>A7. Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>A8. Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación básicos, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.</p> <p>A9. Convenciones ortográficas básicas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.</p> <p>A10. Convenciones y estrategias conversacionales básicas, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, etc.</p> <p>A11. Recursos para el aprendizaje y estrategias básicas de búsqueda de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.</p> <p>A12. Identificación de la autoría de las fuentes consultadas y los contenidos utilizados.</p> <p>A13. Herramientas analógicas y digitales básicas para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, cooperación y colaboración educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas...) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.</p>	<p>nombres ordinaux (<i>1er à 10e</i>.) Cantidad (<i>articles partitifs ; un peu, trop, une boîte, un paquet, un tube...</i>). Expresión del grado (<i>très</i>).</p> <p>Expresión del modo (<i>à/en + moyens de transport</i>). Expresión del espacio: Preposiciones y adverbios de: Lugar (<i>sur</i>). Posición (<i>en face de</i>). Distancia (<i>loin</i>). Dirección (<i>vers</i>). Origen (<i>de</i>). Destino (<i>pour</i>, p.ej. <i>Je pars pour Paris</i>). Expresión del tiempo: Puntual (<i>l'heure, moments du jour (le matin, le soir)</i>). Divisiones temporales (<i>en/au + saison</i>, p.ej. <i>en été</i>). Indicaciones de tiempo (<i>hier, demain...</i>). Duración (<i>de... à</i>). Anterioridad (<i>avant</i>). Posterioridad (<i>plus tard</i>). Secuencia (<i>ensuite</i>). Frecuencia (<i>une/deux/... fois par...</i> p.ej. <i>une fois par semaine...</i>).</p> <p>El uso de los recursos digitales (Internet) permitirá ampliar y/o afianzar el léxico referido a los distintos aspectos estudiados. El profesor puede hacerlo de forma dirigida o solicitar al alumnado que investigue personalmente. Los ejercicios interactivos que se encuentran en múltiples plataformas de la enseñanza del FLE permitirán al alumnado aumentar su autoconfianza puesto que percibirá el error como instrumento de mejora.</p> <p>Podemos proponer al alumnado redactar un pequeño texto descriptivo sobre sus hábitos de comida p.ej. <i>Le matin, au petit-déjeuner je prends du café au lait et je mange des biscottes. Au déjeuner, il y a de la viande avec de la salade verte. Le soir, pour le dîner, ma mère prépare une soupe de légumes et du fromage blanc. Je mange toujours un fruit le matin à l'école et un yaourt au goûter.</i> La producción puede ser escrita u oral. Se puede plantear la interacción en la clase en la que cada alumno/a pregunta a un compañero/a "Qu'est-ce que tu prends au petit-déjeuner? Qu'est-ce que tu préfères manger à midi? Quel est ton plat préféré ? etc."</p>
---	--

B. Plurilingüismo e interculturalidad en lengua extranjera, francés, nivel II	
El alumnado se iniciará en el uso de estrategias que le ayuden a superar las barreras de comunicación derivadas de su competencia lingüística. Avanzará en el conocimiento que tiene sobre el funcionamiento de la lengua francesa y metalenguaje a través de la comparación de lenguas de su repertorio. Se iniciará en la auto y coevaluación ayudándose de herramientas analógicas y digitales	
Conocimientos, destrezas y actitudes	Orientaciones para la enseñanza
<p>B1. Interés por las lenguas y su aprendizaje y sensibilidad hacia la diversidad lingüística y cultural, tanto del entorno como en general, reconociendo la importancia de todas las lenguas y culturas.</p> <p>B2. Estrategias y técnicas para responder eficazmente a una necesidad comunicativa básica y concreta de forma comprensible, a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.</p> <p>B3. Estrategias básicas para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.</p> <p>B4. Estrategias y herramientas básicas de autoevaluación y coevaluación, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.</p> <p>B5. Léxico y expresiones de uso común para comprender enunciados sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).</p> <p>B6. Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos.</p>	<p>Llegados a este nivel, el alumno ya tiene una capacidad para utilizar la lengua para expresarse de forma relativamente fluida e interactuar con sus compañeros y con el profesor.</p> <p>Para ayudar al alumnado a enriquecer y sistematizar su repertorio léxico se recomienda integrar en la programación didáctica el uso de estrategias y recursos específicos. Ejemplo: es posible reciclar y ampliar el repertorio lingüístico a través del juego, p.ej. creando agrupaciones de campos semánticos para llevar a cabo competiciones en pequeños grupos en los que el alumnado debe escribir el máximo número de palabras sobre un tema en un tiempo concreto. Ejemplo: "Écrire tous les éléments de la classe", "Écrire tous les vêtements", « Écrire tous les moyens de transports » etc.</p> <p>Se promoverá también el uso de estrategias de comparación de elementos morfosintácticos entre las lenguas del repertorio lingüístico del alumnado para facilitar y sistematizar el aprendizaje del léxico. Ejemplo: comparar palabras similares en francés y español (<i>hôpital/hospital, situation/situación, second/segundo, etc.</i>).</p> <p>También se puede ampliar esta actividad de comparación lingüística con otras lenguas como el inglés dado que también estudian este idioma.</p>

## IV. Orientaciones didácticas y metodológicas

### IV.1. Sugerencias didácticas y metodológicas

El Ámbito de Comunicación en la etapa de Educación Secundaria para Personas Adultas aborda de manera directa las dimensiones comunicativa, informacional, literaria e intercultural. El principio integrador con respecto a las diferentes materias que la conforman implica adoptar un enfoque interdisciplinar que conjugue aprendizajes de diversa



procedencia. Supone, asimismo, movilizar dichos aprendizajes en contextos variados de acuerdo con los parámetros formulados en los criterios de evaluación, con el fin de progresar hacia la adquisición de las competencias específicas. En todo caso, corresponde a los equipos docentes interpretar el currículo del ámbito conforme a la realidad de su contexto educativo y a las características del alumnado, sus experiencias y aprendizajes previos y sus intereses y necesidades. Las propuestas metodológicas han de integrar el eje del plurilingüismo y la interculturalidad como herramientas para el aprendizaje y la mejora de la comunicación; contribuir al desarrollo de hábitos lectores; y permitir la adquisición, por parte de las personas adultas, de habilidades comunicativas que les permitan interactuar y acceder a la información de manera crítica y responsable.

#### *Inclusión y Diseño Universal para el Aprendizaje*

Las propuestas metodológicas pueden beneficiarse de la perspectiva inclusiva alumbrada por el Diseño Universal para el Aprendizaje. Conforme al interés por hacer accesible el conocimiento a todas las personas, conviene que las formas de acceso a las situaciones de aprendizaje se planifiquen desde el inicio de forma variada a través de textos escritos, orales y multimodales; que las propuestas de trabajo, igualmente, ofrezcan diversas posibilidades para su resolución (una exposición oral, un texto expositivo, la intervención en un debate, etc.); y que se ofrezca a las personas adultas poco cualificadas el acceso a un itinerario de mejora de capacidades, conocimientos y competencias adaptado a sus necesidades individuales, que les permita desarrollar plenamente su potencial en los ámbitos personal, social, formativo y profesional. Se trata de tener presente la diversidad del aula durante todo el proceso de la práctica educativa para atenuar en lo posible las barreras existentes entre el aprendizaje y el alumnado.

#### *Trabajo individual y colectivo*

Proponer situaciones de aprendizaje que favorezcan el trabajo individual y grupal, por parejas o, incluso, que englobe a todo el alumnado enriquece la integración de procesos cognitivos y el aprendizaje colectivo, implica a las personas en la toma de decisiones y favorece el sentimiento de pertenencia a una comunidad, incrementando así el compromiso con las tareas. Igualmente, es importante captar y mantener la atención del alumnado a través de sesiones dinámicas donde desde un principio se acentúen sus experiencias previas, sus intereses y sus necesidades, así como su repertorio lingüístico, y se establezcan instrucciones claras orientadas a resolver un problema o a la consecución de un objetivo comunicativo concreto.

#### *Enfoque interdisciplinar*

La finalidad del aprendizaje competencial es conseguir que los aprendizajes sean funcionales, que se apliquen en diferentes contextos y sean transferibles. Para ello resulta esencial aplicar estrategias metodológicas que adopten una mirada interdisciplinar e integrada de los currículos. De ahí la necesidad de que cualquier propuesta metodológica atienda al trabajo conjunto de competencias en iniciativas y experiencias que integren tanto las materias de este ámbito como los aprendizajes adquiridos desde otros ámbitos. La coordinación entre el profesorado resulta imprescindible, así como la voluntad colectiva para el diseño y realización de situaciones de aprendizaje interdisciplinares que permitan la puesta en marcha de proyectos comunes. Esta perspectiva interdisciplinar implica conectar las competencias específicas de los diferentes ámbitos a través de iniciativas y experiencias compartidas, proponiendo la elaboración de productos y resultados fruto de una acción común.

#### *Entorno de aprendizaje motivador*

Para una mejora de los entornos de aprendizaje, los contextos creados en el aula deben facilitar la convivencia y la cooperación y mejorar la autoestima del alumnado, que se verá favorecida por el enfoque eminentemente práctico del ámbito. Asimismo, es necesario establecer la premisa de que el error es un instrumento de mejora que forma parte del proceso de aprendizaje. Para ello, se ha de generar un ambiente motivador y respetuoso que facilite la empatía, el trabajo colaborativo y cooperativo en el aula, y que propicie la participación. Los alumnos y las alumnas han de ser capaces de aceptar las diferencias que se dan en el aula, por lo que se ha de generar un ambiente favorable y de respeto que permita la integración en las actividades de todo el alumnado en un clima general de satisfacción, autoestima y confianza. Las situaciones propuestas, que han de tener en cuenta lo anterior, deben resultar interesantes y estimulantes a nivel cognitivo para el alumnado. Deben adecuarse a sus capacidades y exigir un esfuerzo proporcionado que le permita confiar en su propia habilidad para aprender, de modo que pueda desarrollar el interés



por adquirir las competencias comunicativas, interculturales y literarias necesarias para desenvolverse en situaciones reales de comunicación y así ejercer una ciudadanía independiente, activa y comprometida. Por tanto, se deben generar en el aula las condiciones que propicien y faciliten la preservación y el respeto de la diversidad cultural, lingüística y dialectal propia del lugar en el que se vive, así como una educación plurilingüe que invite al tratamiento integrado de las lenguas como un cauce para estimular la reflexión inter lingüística y aproximarse a los usos sociales reales, en los que a menudo se manejan simultáneamente dos o más lenguas.

#### *Alfabetización informacional y entornos digitales*

La tarea de transformar la información en conocimiento constituye uno de los pilares básicos para la formación permanente de la ciudadanía. La alfabetización informacional es, además, generadora de transversalidad en el aprendizaje. Implica acciones puramente lingüísticas, como la comprensión de la información, su selección y tratamiento en esquemas, resúmenes y otras herramientas de organización del conocimiento, o su posterior comunicación en diversos formatos. Pero también conlleva un uso certero, creativo y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el desarrollo de habilidades para iniciar, organizar y persistir en un aprendizaje paulatinamente autónomo, o para elegir, planificar y gestionar conocimientos con criterio propio, con el fin de transformar las ideas en actos. Una forma adecuada de abordar estos aprendizajes en el aula de manera integrada es proponer investigaciones interdisciplinares realizadas preferentemente de manera cooperativa, de envergadura y complejidad variables, en torno a temas relacionados con los ámbitos personal, social, formativo y profesional de alumnos y alumnas y con los retos y desafíos del siglo XXI. Para su puesta en marcha es conveniente tener en cuenta aspectos que favorecen la progresiva autonomía del alumnado, sin renunciar a establecer pautas y ayudas iniciales que lo guíen tanto para el éxito del resultado como para adquirir verdadera conciencia de lo que va aprendiendo en cada momento. Algunas de esas pautas o ayudas podrían partir de preguntas o retos que permitan comprobar ciertas hipótesis; presentar guías de las posibles fuentes de información; establecer desde el principio el formato del producto final (documento, programa de radio, reportaje periodístico, video-tutorial, monólogo divulgativo, mural, etc.) para ayudar a la configuración de la indagación, etc. Por último, y en lo que concierne a la formación del alumnado para enfrentar adecuadamente los fenómenos y consecuencias de la desinformación, resultan de enorme utilidad las rutinas establecidas en torno a la verificación de bulos (contrastar la información en páginas de medios de prestigio, recurrir a las plataformas de verificación de hechos o a los perfiles institucionales autorizados en redes sociales, etc.), así como a un uso consciente del fenómeno del ciberzuelo a partir de la observación y el análisis crítico, tanto desde el punto de vista lingüístico como sociológico, de este tipo de prácticas.

#### *Hábito lector y educación literaria*

El estímulo lector durante esta etapa no debe ser tanto una disciplina que aprender sino un conjunto de hábitos y habilidades que permita al alumnado disfrutar personal y socialmente de la experiencia de la lectura. Por tanto, se promoverá la lectura de textos de todo tipo que partan de sus intereses, abriendo espacios y tiempos en el aula y facilitando actividades donde las personas adultas se sientan partícipes de una comunidad lectora. A su vez, se llevarán a cabo lecturas de textos literarios guiadas y acompañadas por el profesorado que permitan ir profundizando en las destrezas interpretativas. Estas lecturas darán ocasión de señalar recursos o aspectos formales que tienen un efecto directo en la construcción de sentido y que irán conformando progresivamente la apropiación de las convenciones básicas para enfrentarse a ellos. La lectura guiada posibilita la construcción compartida del sentido de los textos. Las conversaciones sobre lo leído se revelan como la estrategia más adecuada tanto para la apropiación de recursos interpretativos como para la socialización de la experiencia personal de lectura.

#### *Actividades y estrategias comunicativas en la lengua extranjera: comprensión, producción, interacción y mediación*

Durante la Educación Secundaria para Personas Adultas, el alumnado ha de desarrollar las distintas actividades y estrategias comunicativas de la lengua extranjera de forma progresivamente autónoma. Las situaciones de aprendizaje deben permitir la integración de estas actividades y estrategias en contextos comunicativos reales o en escenarios que los reproduzcan. Estas situaciones han de favorecer que el alumnado ponga en práctica la comprensión, la producción y la interacción de manera conjunta. Por su parte, la mediación, que implica el uso simultáneo de la comprensión, la producción y la interacción, estará integrada como herramienta para el aprendizaje en situaciones en las que intervengan el resto de actividades comunicativas. La progresión lógica de estas actividades



y estrategias debería partir de situaciones guiadas y adecuadas al nivel de lengua del alumnado para ir aumentando progresivamente la dificultad, atendiendo a propósitos comunicativos cada vez más concretos que amplíen su repertorio lingüístico, su autonomía en situaciones comunicativas en lengua extranjera y la mejora de sus capacidades comunicativas tanto en castellano como en la lengua extranjera. En consonancia con lo anterior, las situaciones deben ser abiertas y partir de un tratamiento integrado de las lenguas, de forma que generen una base que procure un progreso constante, efectivo, creativo y progresivamente autónomo de los conocimientos, destrezas y actitudes a partir de sus propios aprendizajes y experiencias.

#### **IV.2. Evaluación de aprendizajes**

Una concepción de la educación planteada desde la adquisición de competencias considera la evaluación como un aspecto que condiciona las prácticas educativas y, por tanto, inseparable de ellas, que debe tener en cuenta a todos los participantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así, deberán desarrollarse tanto los procesos necesarios para evaluar la actividad pedagógica y didáctica que se desarrolla en el aula como las técnicas, herramientas e instrumentos que faciliten la evaluación del nivel de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado. En la evaluación de los aprendizajes, los criterios de evaluación son el elemento curricular central, pues, al referirse a conductas comunicativas observables, permiten comprobar si se han adquirido las competencias específicas del ámbito. Para que los aprendizajes sean evaluables, los planteamientos didácticos han de incluir elementos que estén alineados con los criterios y, por tanto, que contribuyan a la adquisición de las competencias específicas. Las propuestas pedagógicas habrán de combinar los diferentes tipos de evaluación: la heteroevaluación, realizada por el profesorado sobre el alumnado; la autoevaluación, que supone la evaluación del alumnado a sí mismo, de forma que pueda tomar conciencia de su proceso de aprendizaje y sea progresivamente más responsable de ese proceso; y la coevaluación, que supone la evaluación del alumnado a sus iguales y que debe desarrollarse en un ambiente de respeto y empatía. El proceso de aprendizaje tenderá a ser cada vez más autónomo conforme el alumnado se adueñe de recursos válidos para autoevaluarse y, por tanto, autorregularse. De igual manera, las actividades de coevaluación, suscritas a criterios definidos, refuerzan las habilidades de análisis, facilitan el intercambio de estrategias de aprendizaje y permiten valorar el trabajo de los pares. La incorporación de herramientas digitales en el proceso de evaluación abre todo un abanico de posibilidades, tanto para la autoevaluación (revisión de los trabajos propios, actividades de autocorrección, etc.) como para la coevaluación (mediante paneles, repositorios, foros, etc.) que el profesorado puede utilizar como una fuente de información más sobre los progresos tanto individuales como grupales de su alumnado. Compartir las pautas de trabajo planificadas para una situación de aprendizaje es un aspecto clave en la evaluación, en la medida en que esta información involucra significativamente a alumnos y alumnas tanto en las acciones que deben realizarse como en las competencias que tratan de consolidarse.

Por otro lado, la evaluación del Ámbito de Comunicación- Lenguas Extranjeras deberá desarrollarse aplicando las técnicas, herramientas e instrumentos que faciliten la evaluación de la actividad pedagógica y didáctica que se desarrolla en el aula, para constatar qué aspectos han favorecido el aprendizaje y en qué otros se podrían incorporar cambios y mejoras. Además de la necesaria reflexión analítica personal y de la observación de los productos obtenidos, conviene proporcionar herramientas más o menos formales (desde observaciones espontáneas, hasta encuestas o cuestionarios) para que el alumnado pueda también valorar, de manera periódica, los aspectos del acompañamiento docente que producen mejores resultados, así como aquellos otros que presentan puntos débiles y son susceptibles de mejora. En función de ello, se podrán tomar decisiones y modificar o matizar, en su caso, los aspectos de la programación que se consideren oportunos. La evaluación, además de ser un medio necesario para confirmar qué aprendizajes se han logrado, se convierte en un procedimiento para analizar y solventar dificultades concretas. Es el medio fundamental para la regulación de los aprendizajes, en la medida que puede ajustarlos, aclararlos o reconducirlos. Introducir en las prácticas la retroalimentación y tomar decisiones durante el proceso, además de conducir a una mejora en la competencia que se esté trabajando, asegura que los aprendizajes sean significativos. La práctica de la evaluación ha de establecer las bases para formar a personas capaces de desenvolverse en situaciones reales de comunicación, de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas y su repertorio lingüístico, de desarrollar el hábito lector y la comprensión de la literatura como forma de expresión artística, así como de valorar y adecuarse a la diversidad lingüística, artística y cultural, y de usar de forma crítica y reflexiva la información que tienen a su disposición.



### IV.3. Diseño de situaciones de aprendizaje

Las situaciones de aprendizaje se entienden como marcos contextualizados de actuación definidos por unos objetivos claros y ligados a la experiencia del alumnado. Estas deben desarrollarse a través de un trabajo motivado, flexible, dinámico, relacionado con los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado. Las situaciones de aprendizaje deben permitir la integración de estas actividades y estrategias en contextos reales o en escenarios que los reproduzcan. A su vez, es necesario que sean significativas, que permitan al alumnado plantearse retos relacionados con la comunicación y que inviten a reflexionar no solo sobre cualquier contexto lingüístico, físico o humano, sino también sobre la constante conexión entre estos contextos. Se espera también que las propuestas faciliten una amplia variedad de formas de acción y de expresión del aprendizaje en torno a cómo hacer uso de los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos y cómo aplicarlos para comunicarse de forma adecuada y eficaz tanto en lengua castellana como en la lengua extranjera; y que proporcionen múltiples formas de participar y de implicar al alumnado en el aprendizaje a través del desarrollo de actividades que requieran la justificación de lo que se está aprendiendo.

Como orientación específica para lenguas extranjeras, una situación de aprendizaje puede considerarse una tarea o conjunto de tareas de lengua (Ellis 2003), que se ha de entender como un plan didáctico diseñado para estimular el uso pragmático de la lengua extranjera, contextualizado y auténtico, con un propósito comunicativo claro y explícito que no consiste meramente en la comprensión o producción de lenguaje en sí y en el que además se integren oportunidades de atención a las formas lingüísticas. Este plan no ha de especificar qué formas lingüísticas se han de utilizar (para evitar que la tarea se convierta en mera práctica situacional), sino que debe permitir que el alumnado seleccione el lenguaje que considere necesario para llevar a cabo dicho propósito comunicativo. Para facilitar esta tarea, en el contexto de la Educación Secundaria para Personas Adultas será especialmente necesario proporcionar apoyo lingüístico léxico y funcional, lo que puede hacerse utilizando las estrategias mencionadas en el apartado IV.1. *Sugerencias didácticas y metodológicas*. La tarea incorpora algún tipo de vacío de información, opinión o razonamiento que hace necesaria la comunicación en cualquiera de sus modos (comprensión, producción, interacción, mediación). Es decir, en una situación de aprendizaje la lengua extranjera se utiliza de la misma manera que en un contexto real. Además, una situación de aprendizaje supone un reto cognitivo, es decir, no es una mera práctica lingüística. El propósito comunicativo es el factor que determina la finalización de la tarea y, siendo que la lengua extranjera está integrada en el Ámbito de Comunicación, dicho propósito puede resultar ser relevante para la consecución de las competencias específicas del Ámbito de forma integrada.

### IV.4. Ejemplificación de situaciones de aprendizaje

#### Ejemplo de situación de aprendizaje para lengua extranjera inglés: *Film Quotes*

Introducir al alumnado en el mundo del doblaje, los subtítulos y la cultura americana a través de algunas de las citas más célebres de la historia del cine.

#### Introducción y contextualización:

Partiendo de la cultura cinematográfica de los adultos en lengua castellana, el objetivo es transferir alguno de los momentos más recordados de películas populares a su lengua original, especialmente a través de sus citas, el argumento y su contextualización en la época en la que fueron realizadas, en comparación con los valores actuales.

Para esta situación de aprendizaje se toman como referencia grupos de Enseñanza Secundaria para Personas Adultas (ESPA) del nivel II, correspondiente a 3º y 4º de lengua extranjera inglés. Con algunas simplificaciones y adaptaciones, la actividad puede llevarse a cabo en el primer nivel. Es recomendable realizarla cerca del final del cuatrimestre para aprovecharse de los saberes y contenidos ya trabajados anteriormente. El tiempo orientativo de ejecución es de seis sesiones ampliables.

Las competencias clave, así como las específicas y los saberes básicos están presentes en la elaboración de esta situación de aprendizaje, y la evaluación del proceso se realiza atendiendo también a los criterios establecidos previamente en este documento. Aunque de manera indirecta, la actividad incide en varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

**Objetivos didácticos:**

- Resolver un concurso de citas de cine en lengua inglesa utilizando distintas herramientas, recursos y procedimientos propios de la lengua objetivo, de la materna y de las necesidades de comunicación.
- Participar en conversaciones expresando opinión e interés y aportando información sobre el mundo del cine.
- Aplicar estrategias para explicar y facilitar la comprensión de información (reformulación, simplificación, adaptación del mensaje)
- Comparar la lengua extranjera inglés con la lengua castellana u otras lenguas nativas, especialmente en aspectos de doblaje de citas y títulos de obras fílmicas.
- Comprender conversaciones cotidianas de fragmentos de cine con ayuda de elementos visuales, ambientales, subtítulos, conocimiento de la trama, etc.
- Comparar las características sociales y culturales de países de habla inglesa con los países de origen del alumnado.
- Mostrar interés por otras culturas identificando posibles estereotipos y valorando la diversidad cultural como un elemento enriquecedor.
- Buscar y seleccionar información sobre distintas películas mediante herramientas digitales.
- Compartir la información con otros compañeros, interactuando y mediando para llegar a acuerdos en aras de una resolución correcta de los desafíos de la situación de aprendizaje.
- Defender oralmente las respuestas tomadas y justificar razonadamente su elección.
- Aplicar estrategias para la autoevaluación de las tareas (listas de comprobación).

**Elementos curriculares involucrados:**Competencias clave:

Mediante esta situación de aprendizaje se desarrollan las siguientes competencias clave: competencia en comunicación lingüística (comprender, interpretar, valorar y producir mensajes orales y escritos), competencia plurilingüe (emplear distintas lenguas para el aprendizaje y la comunicación), competencia digital (empleo de herramientas y tecnologías digitales para la búsqueda de información veraz y la recepción de textos multimedia), competencia personal, social y de aprender a aprender (gestionar el tiempo y la información, trabajar en equipo, realizar autoevaluaciones), competencia ciudadana (respetar las normas, empatizar con las ideas de los demás, desarrollar conductas de sostenibilidad, analizar dilemas éticos), competencia emprendedora (razonar la toma de decisiones con los recursos disponibles), competencia en conciencia y expresión culturales (comparar y respetar las manifestaciones culturales y artísticas propias y ajenas, valorar la creatividad y las técnicas audiovisuales).

A través de esta situación de aprendizaje se desarrollan las competencias específicas del área CE.LE.1 y CE.LE.2.

Saberes básicos:

A1. Autoconfianza e iniciativa. El error como parte integrante del proceso de aprendizaje.

A2. Estrategias de uso común para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.

A3. Funciones comunicativas de uso común de los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado: describir a personas, objetos y lugares; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información; expresar parcialmente el gusto o el interés y emociones básicas; narrar acontecimientos pasados, describir situaciones presentes y enunciar sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición; expresar argumentaciones sencillas; realizar hipótesis y suposiciones; expresar la incertidumbre y la duda; reformular y resumir.

A4. Modelos contextuales y géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales breves y sencillos de los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado.



A5. Unidades lingüísticas de uso común y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la entidad y sus propiedades; la cantidad y la cualidad; el espacio y las relaciones espaciales; el tiempo y las relaciones temporales; la afirmación; la negación; la interrogación y la exclamación; relaciones lógicas.

A6. Léxico, frases y expresiones de uso común en los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación, formación y actividades profesionales.

A7. Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación de uso común, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.

A8. Convenciones ortográficas de uso común y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.

A9. Cortesía lingüística y etiqueta digital.

A10. Herramientas analógicas y digitales de uso común para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción y colaboración para el aprendizaje y la comunicación en los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado.

B1. Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con niveles crecientes de fluidez, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta, a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.

B2. Estrategias de uso común para identificar, recuperar y utilizar unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.

B3. Aspectos socioculturales y sociolingüísticos de uso común relativos a la vida cotidiana y a las situaciones propias de los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado.

B4. Diversidad lingüística y cultural. Estrategias para entenderla y apreciarla atendiendo a valores ecosociales y democráticos.

#### Criterios de evaluación:

Los indicadores de la adquisición de las competencias específicas son 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 2.1. y 2.2.

#### **Conexiones con otras materias:**

La materia curricular que está más íntimamente ligada a esta situación de aprendizaje es Lengua Castellana y Literatura porque se realizan transferencias de la lengua objetivo a la materna, se incide en la comunicación significativa con un propósito –resolver los retos de la actividad compartiendo información– y se siguen patrones lingüísticos comunes a ambas lenguas o antagónicos, según la estructura. Geografía e Historia puede vincularse también a la situación según la selección de secuencias cinematográficas propuestas, algunas de las cuales se comprenden mejor en su contexto histórico si lo hubiere. Igualmente, los contenidos de otras escenas o citas invitan a la reflexión moral de sus personajes, contextos y culturas, aspectos relacionados con Educación en Valores Cívicos y Éticos. Finalmente, Digitalización puede beneficiarse de las fases de la situación que exigen el uso de herramientas digitales y virtuales.

El resto de las materias del ámbito científico-tecnológico no muestra vinculación aparente con la actividad, salvo en casos anecdóticos o dependiendo de la selección de secuencias cinematográficas propuestas.

#### **Descripción de la actividad:**

La base de la propuesta es participar en equipos de tres o cuatro alumnos en un concurso de citas de películas famosas de la historia del cine. La relativa complejidad del reto queda condicionada a los conocimientos fílmicos previos del alumnado, a su competencia plurilingüe y especialmente al tratamiento de la información –búsqueda, selección, transmisión, veracidad de la misma, etc. – que lleven a cabo cada uno de los miembros para beneficiarse de una puesta en común y ampliar sus posibilidades de éxito: el trabajo individual puesto al servicio del colectivo.



La primera sesión de la actividad consiste en un debate sobre las mejores películas de la historia del cine. Para llevarlo a cabo, el alumnado puede optar por tres opciones distintas: decir el título en español, intentar traducirlo al inglés o saber exactamente el título original. Una vez que se tenga una lista amplia, pudiendo el profesor aportar títulos para poder llevar a cabo la situación con garantías, se seleccionan cuarenta películas que son las que forman parte del reto cinematográfico.

La actividad principal consiste en acertar o, en su defecto, adivinar, a qué película de las cuatro propuestas pertenece cada una de las diez citas –quotes–, pudiendo alguno de los títulos aparecer en más de una pregunta. Pero la manera de compartir la información va a condicionar el progreso en el reto, posibilitando la búsqueda de información, la selección, la transmisión y el trabajo en equipo.

En la segunda sesión se determinan cuántas citas se van a trabajar en cada sesión. Es importante que los alumnos no tengan más información que la que van a trabajar ese día para evitar una posible adulteración del concurso empleando ayuda externa fuera de clase. Las citas que se presentan un día se resuelven en esa misma sesión. Dos o tres citas por clase es un número razonable. Primero se apunta la cita en la pizarra o en la pantalla en español. Cada grupo intenta traducirla tal y como piensa que se dijo originalmente. Una vez entregada la hoja de preguntas con la cita literal en versión original los alumnos se sorprenden de lo diferente que puede traducirse una frase u oración sencilla, incluso aunque a veces consigan acertar la cita en su literalidad.

Se divide entonces cada grupo en tres o cuatro roles: el lector, el espectador, el buscador y el contemplador. Los lectores de cada grupo se juntan en un rincón y reciben una sinopsis de la película correcta, adaptada al nivel del grupo; los espectadores se colocan los auriculares y en pantalla visualizan y escuchan la escena donde se produce la cita; los buscadores disponen de unos minutos para consultar en internet en sus móviles o en los ordenadores de clase; los contempladores reciben posters promocionales de los cuatro títulos candidatos a albergar la cita. Ninguno de los roles puede compartir la información en esta fase con el resto de su grupo.

Los equipos vuelven a juntarse y cada grupo retoma la hoja de citas con sus correspondientes opciones (cuatro películas). Los integrantes disponen de varios minutos para debatir cuál es la opción correcta, argumentando según lo que saben de antemano, lo que han leído, escuchado, buscado o visto. En la puesta en común cada grupo defiende su elección empleando sus destrezas comunicativas por medio del portavoz.

En este momento, y si queda tiempo para el debate, se abordan cuestiones relativas a las cuatro películas propuestas y a su temática: las diferencias culturales, la importancia de la amistad, la resiliencia, las tradiciones, el valor, las distintas formas de entender el amor, la cultura del esfuerzo, el cuidado medioambiental, los prejuicios, la subjetividad histórica, etc.

En sucesivas rondas los roles cambian para que todos los alumnos pasen por todas las opciones de selección y búsqueda de información. También los portavoces son rotatorios.

Una vez finalizada la actividad, hay un equipo o varios ganadores y reciben un premio simbólico, que puede incluso ser un porcentaje de la calificación, pero la verdadera evaluación está en todo el proceso y no en acertar el reto, dado que además el conocimiento previo –haber visto las películas, por ejemplo– puede comprometer ampliamente el concurso. Lo que importa es la situación comunicativa. El reto es la excusa para contextualizarla.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

El éxito de la situación de aprendizaje parte del conocimiento previo del alumnado, directamente vinculado con sus intereses y experiencia vital. Dado que gran parte de los adultos que continúan su aprendizaje a lo largo de la vida adulta han visto una buena parte de las propuestas cinematográficas –o, en su defecto, están familiarizados con citas universales extraídas de esos títulos–, la dinámica se sirve en gran parte de sus repertorios culturales y afición por el cine clásico o moderno. Es por ello que su intuición, estrategias lógicas y conocimiento del mundo del séptimo arte van a suplir muchas de las carencias comunicativas que puedan aflorar durante distintas fases del proceso.

De acuerdo con los principios del Diseño Universal de Aprendizaje, la situación propone múltiples maneras de implicación –distintos roles según la sesión–, de representación –la información es presentada en formato papel, audiovisual, visual y digital– y de acción y expresión –los cometidos cambian de una sesión a otra–. Con respecto a las



pautas que sugiere el DUA, la situación de aprendizaje propone opciones para mantener el interés, la comprensión, el lenguaje, la expresión, el esfuerzo y la persistencia.

Dada la naturaleza afectiva de los adultos, donde el error muchas veces no se entiende como oportunidad de aprendizaje sino como fracaso, lo que merma mucho la capacidad expresiva y la toma de decisiones arriesgadas, es importante crear un clima de confianza y seguridad en torno a los alumnos. Por ese motivo se introduce la lengua materna para clarificar conceptos, incluso a expensas de simplificar la comunicación en lengua extranjera. En todo caso, la transferencia entre ambas lenguas favorece la competencia plurilingüe y evita la ambigüedad y la inexactitud.

Los elementos multimedia, los distintos formatos, la presencia de roles variados y cambiantes, la familiaridad del tema y su indudable atractivo favorecen la implicación real de los alumnos y estimulan su aprendizaje significativo en aras de la resolución de los desafíos propuestos. La posibilidad de adaptar la dificultad a las competencias previas del grupo permite el diseño de retos asequibles pero exigentes, ya sea por el formato seleccionado, la complejidad de trasladar la información al grupo o el desconocimiento de las propuestas cinematográficas. Se recomienda seleccionar los grupos atendiendo a su edad, nivel cultural y destreza comunicativa en lengua extranjera, intentando compensar y repartir las habilidades de manera proporcional en todos los equipos. Una persona joven, teóricamente, poseerá buenas destrezas comunicativas pero es posible que carezca de la experiencia o cultura artística que le permita haber visto la gran mayoría de películas seleccionadas. Una persona de mayor edad conocerá muchos más filmes, pero presentará, probablemente, mayores dificultades para expresar todo su conocimiento.

Es importante el rol del profesor como garante de que se cumplen las necesidades de comunicación en lengua extranjera y que nadie cae en la tentación de transferir la información a la lengua materna, a la vez que aprovecha los paseos por cada grupo para valorar sutilmente las competencias específicas de cada alumno. Para ello necesitará estar unos minutos en cada equipo, por lo que el intercambio de información deberá durar al menos siete o diez minutos para poder evaluar a los integrantes de cada grupo al menos una vez en toda la situación.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

La primera fase incluye elementos para favorecer el aprendizaje de adultos que se destacan por su conocimiento, habilidad en lengua extranjera o especial dificultad para expresarse en inglés. Los primeros pueden explicar la película en lugar de indicar su nombre, cosa que solo harán al final; para los segundos, el profesor proyectará con el cañón o entregará en formato papel individualizado un listado de títulos originales, muchos de los cuales se han traducido literalmente al castellano.

En grupos avanzados se pueden trabajar más citas por día, llegando incluso a doblar el número de preguntas para completar todo el reto; en aquellos con un desarrollo más lento se trabajará incluso una sola cita por día, pudiendo el desafío consistir en acertar solamente un total de cuatro o cinco preguntas en lugar de diez si la situación de aprendizaje completa excede la planificación temporal inicial.

Los roles pueden acceder a mayor o menor dificultad en sus funciones: subtítulos en español o ausencia de los mismos, sinopsis más elaboradas o básicas, cartelería más o menos explícita, más o menos tiempo para consultar internet, permitiendo o prohibiendo la búsqueda en lengua materna, etc.

Para el debate en grupos con competencias comunicativas más básicas el profesor proyectará en la pantalla una serie de conceptos o léxico necesario para defender cada postura, incluyendo, si fuera necesario, conectores y otras palabras gramaticales.

En caso de alumnado con dificultades auditivas o visuales, siguiendo las pautas del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), se procurarán medidas compensatorias (tamaño del texto, volumen del audio, distintos formatos digitales o tradicionales para acceder a la información, etc.).

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

Los momentos para evaluar al alumnado serán durante las fases de debate de películas, las traducciones de citas y títulos, la búsqueda de datos en distintos formatos, la puesta en común de la información, la resolución del quiz por parte del portavoz y el debate orientado a los ODS, la convivencia democrática o los aspectos culturales. No hace falta



—ni sería factible— evaluar a todos de todas las fases e intervenciones, pero sí dedicar un tiempo a cada alumno durante alguna de las sesiones.

#### **Propuestas de ampliación:**

En grupos sobradamente preparados existen pequeñas modificaciones que pueden lograr un aprendizaje significativo. El debate de selección de filmes y la presentación de las citas puede hacerse solamente en inglés sin emplear la lengua castellana. Al cartel promocional se le puede quitar el título de la película. La escena en video puede visualizarse con subtítulos en español, pero también en inglés o directamente sin ellos. La ficha del largometraje en papel se puede redactar con un vocabulario y una gramática más avanzada. La búsqueda en internet puede realizarse sobre ordenadores con acceso a páginas solamente en inglés, además de restringir el tiempo de uso.

En cuanto al debate de cuestiones éticas, culturales, medioambientales y de valores, el límite es la propia fluidez y destreza comunicativa del alumno.

La situación de aprendizaje puede complicarse mediante la adición de nuevas citas o mediante una selección de opciones más extensa (seis posibilidades en lugar de cuatro, por ejemplo). Los grupos de alumnos de gran competencia lingüística rematarán la situación escribiendo un ensayo de valoración del tema principal de la cita o de la película a la que pertenecía, mostrando espíritu crítico, sensibilidad medioambiental, resolución pacífica de conflictos, etc.

#### **Ejemplo de situación de aprendizaje para lengua extranjera francés: *Made in France***

Introducir al alumnado en la gastronomía francesa y las especialidades regionales de especial relevancia.

#### **Introducción y contextualización:**

Partiendo de los conocimientos gastronómicos que como adultos ya poseen, se buscará identificar platos que ya conocen y que se considera que forman parte de la gastronomía popular francesa y de paso dar a conocer algunos otros que les fueran del todo desconocidos, así como relacionar ingredientes o platos con regiones concretas de Francia, como es el caso de la mostaza y Dijon. También se fomentará la búsqueda de semejanzas y diferencias entre la gastronomía española y francesa.

Para esta situación de aprendizaje se toman como referencia grupos de Enseñanza Secundaria para Personas Adultas (ESPA) del nivel II, correspondiente a 3º y 4º de lengua extranjera francés. Es recomendable realizarla cerca del final del cuatrimestre para aprovechar los saberes ya trabajados anteriormente dado el volumen de vocabulario y elementos gramaticales necesarios para llevarla a cabo. El tiempo orientativo de ejecución es de tres sesiones ampliables.

Las competencias clave, así como las específicas y los saberes básicos están presentes en la elaboración de esta situación de aprendizaje, y la evaluación del proceso se realiza atendiendo también a los criterios establecidos previamente en este documento. Aunque de manera indirecta, la actividad incide en varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

#### **Objetivos didácticos:**

- Participar en conversaciones expresando opinión e interés y aportando información sobre la gastronomía francesa.
- Buscar y seleccionar información sobre distintas regiones de Francia haciendo uso de herramientas digitales o analógicas.
- Aplicar estrategias para interpretar textos escritos o multimodales (como imágenes, datos, u otros) sobre la alimentación y la gastronomía en Francia.
- Describir los ingredientes que componen algunos de los platos típicos de Francia.
- Aplicar estrategias para explicar y facilitar la comprensión de información (reformulación, simplificación, adaptación del mensaje)
- Mostrar interés por otras culturas identificando posibles estereotipos y valorando la diversidad cultural como un elemento enriquecedor.
- Establecer comparaciones entre la gastronomía francesa y la del país de origen de los estudiantes



- Interactuar para elaborar una exposición conjunta sobre gastronomía.
- Planificar, elaborar y llevar a cabo una presentación oral.

**Elementos curriculares involucrados:**Competencias clave:

Mediante esta situación de aprendizaje se desarrollan las siguientes competencias clave: competencia en comunicación lingüística (comprender, interpretar, valorar y producir mensajes orales y escritos), competencia plurilingüe (emplear distintas lenguas para el aprendizaje y la comunicación), competencia digital (empleo de herramientas y tecnologías digitales para la búsqueda de información veraz y la recepción de textos multimedia), competencia personal, social y de aprender a aprender (gestionar el tiempo y la información, trabajar en equipo, realizar autoevaluaciones), competencia ciudadana (respetar las normas, empatizar con las ideas de los demás), competencia emprendedora (razonar la toma de decisiones con los recursos disponibles), competencia en conciencia y expresión culturales (comparar y respetar las manifestaciones culturales y gastronómicas propias y ajenas, valorar la creatividad).

Competencias específicas:

A través de esta situación de aprendizaje se desarrollan las competencias específicas del área CE.LE.1 y CE.LE.2.

Saberes básicos:

- A1. Autoconfianza e iniciativa. El error como parte integrante del proceso de aprendizaje.
- A2. Estrategias de uso común para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.
- A3. Funciones comunicativas de uso común de los ámbitos personal, social, formativo y profesional del alumnado: describir alimentos, objetos y lugares; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información; expresar parcialmente el gusto o el interés y emociones básicas; narrar acontecimientos pasados, expresar la opinión; expresar argumentaciones sencillas; realizar hipótesis y suposiciones; reformular y resumir.
- A4. Modelos contextuales y géneros discursivos básicos en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos.
- A5. Unidades lingüísticas básicas y significados asociados a dichas unidades tales como expresión de la cantidad y calidad, la afirmación, la negación.
- A6. Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a la tarea.
- A7. Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación básicos y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.
- A8. Convenciones y estrategias conversacionales básicas.
- A9. Convenciones ortográficas básicas.
- A10. Convenciones y estrategias conversacionales básicas.
- A11. Recursos para el aprendizaje y estrategias básicas de búsqueda de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.
- A12. Herramientas analógicas y digitales básicas para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.
- B1. Estrategias y técnicas para responder eficazmente a una necesidad comunicativa básica y concreta de forma comprensible, a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.



B2. Estrategias y herramientas básicas de autoevaluación y coevaluación, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.

B3. Léxico y expresiones de uso común para comprender enunciados sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).

B4. Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos.

#### Criterios de evaluación:

Los indicadores de la adquisición de las competencias específicas son 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 2.1. y 2.2.

#### **Conexiones con otras materias:**

La situación de aprendizaje que se propone está estrechamente vinculada con la materia *Lengua Castellana y Literatura* puesto que el alumnado deberá llevar a cabo tareas de producción oral atendiendo a normas de pronunciación, entonación y ritmo. Igualmente, se puede establecer conexiones con la materia *Geografía e Historia*, ya que el alumnado deberá localizar geográficamente y recoger información sobre diferentes regiones de Francia. También tiene relación con la materia Matemáticas ya que uno de los puntos de la tarea podría ampliarse introduciendo las cantidades de los ingredientes. Así mismo está relacionada con la materia Educación en Valores Cívicos y Éticos puesto que uno de los objetivos de las tareas es dar a conocer aspectos culturales de otros países para que el alumnado valore la multiculturalidad como algo enriquecedor y muestre una actitud respetuosa y empática.

#### **Descripción de la actividad:**

Con esta propuesta se busca por un lado ampliar el grado de conocimientos del alumnado respecto a uno de los pilares de la cultura francesa, como es su gastronomía, y utilizarlo como pretexto para mejorar la competencia oral de los estudiantes. Así mismo, desde un punto de vista gramatical y léxico se podrá reforzar el uso de expresiones del gusto, vocabulario referente a los alimentos, expresión de la cantidad, uso de partitivos, etc.

En una primera sesión, se preguntará al alumnado por aquellos platos o productos que reconozcan como parte de la gastronomía francesa o de especial relevancia para la misma. Se les pedirá que los describan y en la medida de lo posible especifiquen de qué ingredientes se componen.

A continuación, se les preguntará si los han probado, y de ser así, su opinión al respecto, es decir, si les han gustado o no (adorer, aimer, ne pas aimer, détester, etc.) y por qué. Se aprovechará la ocasión para preguntarles si tuvieron la oportunidad de degustarlos en alguna región concreta de Francia o directamente en España.

Por último, se les mostrará una serie de imágenes con platos y productos típicos franceses (cassoulet, cannelés, champagne, foie gras, bûche de Noël, etc.) para ver si son capaces de identificarlos y si no es así, debatirán en torno a sus posibles ingredientes.

En una segunda y tercera sesión, se dividirá la clase por grupos y se asignará a cada uno de ellos una serie de productos cuya procedencia tendrán que investigar para poder asignarles una región de origen. Posteriormente, a partir de los productos e ingredientes asignados a cada grupo, deberán hallar una receta francesa auténtica que los contenga y exponerla en clase.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

Se recomienda programar alguna actividad pre-tarea para activar los conocimientos previos del alumnado (bien de tipo esquemático, lingüístico, divulgativo o de ambos) como, por ejemplo, algún recurso digital actual como puede ser el programa de "Les carnets de Julie".

Durante la realización de la tarea el alumnado utilizará el lenguaje con el que ya cuente. El docente ayudará al alumnado a formular lo que se quiere expresar sin intervenir directamente para corregir errores a no ser que se pida expresamente. En la fase de planificación de la exposición oral el docente pasará por los grupos asesorando al alumnado sobre su uso del francés, sugiriendo frases y ayudando al alumnado a refinar y corregir su producción oral.



Tras la exposición oral, se ha de integrar como parte de la situación de aprendizaje una fase de análisis para ayudar al alumnado a explorar la lengua francesa, clarificar conceptos y prestar atención a nuevos elementos, por ejemplo, programando una actividad inductiva que ayude a prestar atención a rasgos lingüísticos destacados o frecuentes o a regularidades del *input* o *output*, o incluso una actividad deductiva. Tras esta fase de análisis, puede ser conveniente integrar actividades de mera práctica lingüística.

En cuanto al posible uso de la primera lengua en los grupos de trabajo, puede ser más recomendable asumir que va a ocurrir, puesto que es un recurso para facilitar el uso y el aprendizaje de la lengua extranjera y tratar de integrarlo en la tarea.

A la hora de programar debemos tener en cuenta posibles elementos interdisciplinares. Se pueden plantear proyectos con otras materias que generen interconexiones. Por ejemplo, en el caso de esta situación de aprendizaje, podemos coordinarnos con el Departamento de Geografía e Historia para trabajar conjuntamente y facilitar la búsqueda de información relevante.

**Atención a las diferencias individuales:**

En grupos avanzados se pueden introducir una variedad más amplia de productos y platos de la gastronomía francesa, mientras que en aquellos que presenten mayores dificultades se simplificará el número de ingredientes y el vocabulario. Para fomentar la participación oral, si se juzga necesario, se proyectará o escribirá en la pizarra expresiones, conectores y palabras clave que faciliten la toma de la palabra.

En caso de alumnado con dificultades auditivas o visuales, siguiendo las pautas del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), se procurarán medidas compensatorias (tamaño de las imágenes, distintos formatos digitales o tradicionales para acceder a la información, etc).

**Recomendaciones para la evaluación formativa:**

La tabla siguiente muestra las necesidades competenciales de la actividad. Una versión simplificada puede ser compartida y explicada al alumnado.

Rúbrica de evaluación del alumnado				
	Desempeño ejemplar	Desempeño maduro	Desempeño en desarrollo	Desarrollo incipiente
Contenido	La selección de informaciones simples relacionadas con el tema es totalmente coherente y comprende una gran variedad de detalles y ejemplos.	La selección de informaciones simples relacionadas con el tema es coherente y comprende una considerable cantidad de detalles y ejemplos.	La selección de informaciones simples relacionadas con el tema es bastante coherente y comprende una cantidad de detalles y ejemplos suficientes para resultar eficaz comunicativamente.	La selección de informaciones simples relacionadas con el tema carece de coherencia y no incluye suficientes detalles para resultar eficaz en el plano comunicativo.
Organización	Se sirve de diversos métodos que le permiten que el contenido esté bien organizado.	La organización es defectuosa y no del todo clara pese a que se sirve de diversos métodos para organizarse.	En general se limita a organizar el contenido de manera lógica.	No existe estructura organizativa clara o lógica, sólo un gran número de hechos.
Mecanismos	Domina estructuras y un léxico específico.	Domina estructuras y un léxico general.	Domina estructuras simples y algo de léxico, pero comete todavía de manera sistemática errores elementales, no obstante, ni el objetivo ni	Sólo muestra un control limitado de algunas estructuras gramaticales simples, así como algo de léxico muy básico, frases memorizadas y no



			el sentido comunicativo se ven afectados.	obstante comete siempre y de manera sistemática errores de base. Tanto el objetivo como el sentido de la comunicación se ven afectados.
Presentación oral	Puede presentar diferentes aspectos relacionándolos de manera comprensible, prestando atención a la pronunciación, entonación y ritmo. Es capaz de mantener la atención del público.	Puede presentar diferentes aspectos relacionándolos de manera comprensible, con cierta atención a la pronunciación, entonación y ritmo. Es capaz de mantener la atención del público la mayor parte del tiempo.	Puede presentar algunos aspectos relacionándolos de manera bastante comprensible, prestando poca atención a la pronunciación, entonación y ritmo. Mantiene a ratos la atención del público.	Es incapaz de presentar la mayoría de los aspectos. Presta nula atención a la pronunciación, entonación y ritmo. Es incapaz de mantener la atención del público.
Trabajo en equipo	La carga del trabajo en equipo se divide y comparte de manera igualitaria entre todos los miembros del equipo.	La carga del trabajo en equipo se divide y comparte de manera equitativa, si bien la carga de trabajo varía dependiendo del miembro del equipo.	La carga de trabajo se ha dividido entre todos, pero uno de los integrantes del grupo no hace su parte.	La carga de trabajo no se ha dividido o varios miembros del grupo no están haciendo su trabajo.

A la hora de ponderar los distintos apartados, el porcentaje asignado a cada uno puede verse modificado en base a los criterios acordados en cada Departamento. No obstante, se sugieren los siguientes: Contenu 20%, Organisation 20%, Originalité 10%, Mécanismes 15 %, Présentation Orale 25%, Charge de travail 10%.

**Propuestas de ampliación:**

Con aquellos grupos que demuestren un mejor manejo y una mayor fluidez en el uso de la lengua francesa, se podrán ampliar con actividades como: dónde comprar los ingredientes que se van mencionando, valorar su precio, el sabor y la textura de los alimentos (sucre, salé, acide, moelleux, etc.)

**V. Referencias**

Arezki Bouhechiche. (2021) *Didactique du FLE: Démarches et pratiques de classe*. Editions L'Harmattan.

Byram, M., Gribkova, B. y Stakey, H. (2002). *Developing the intercultural dimension in language teaching: A practical introduction for teachers*. Council of Europe.

Consejo de Europa. (2001, 2018). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación y volumen complementario*. Consejo de Europa.

Consejo de Europa. (2010). *The CEF-ESTIM Grid: The European Framework of Reference for Languages: Level estimation grid for teachers*. Consejo de Europa.

Cuq, J-P. (2013) *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.

Dörnyei, Z (1994). Motivation and motivating in the foreign language classroom. *The Modern Language Journal*, 78(3), 273-284.

Dörnyei, Z (2005). *The psychology of the language learner: Individual differences in second language acquisition*. Lawrence Erlbaum.

Ellis, R. (2003). *Task-based language learning and teaching*. Oxford University Press.

Ellis, R. y Shinani, N. (2014). *Exploring language pedagogy through second language acquisition research*. Routledge.



- Ellis, R., Skehan, P., Shaofeng, L., Shintani, N. y Lambert, C. (2020). *Task-based language teaching; theory and practice*. Cambridge University Press.
- Estaire, S., y Zanón, J. 1994. *Planning classwork: A task-based approach*. McMillan Education.
- Locke, T. (Ed.). (2010). *Beyond the Grammar Wars. A Resource for Teachers and Students on Developing Language Knowledge in the English/Literacy*. Routledge
- Paola Bertocchini, Edwige Costanzo (2017) *Manuel de formation pour le professeur de FLE*. Édition Enseignants. Clé International.
- Richards, J. C. y Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and methods in language teaching*. Cambridge University Press.
- Ritchart, R., Church, M. y Morrison, K. (2011). *Making thinking visible: How to promote engagement, understanding and independence for all learners*. Jossey-Bass.
- Skehan, P. (1998). *A cognitive approach to language learning*. Oxford University Press.
- Tagliante, C. (2005) *La classe de langue*. Paris : CLE International.
- Willis, D. y Willis, J. (2007). *Doing task-based teaching*. Oxford University Press.



## LENGUAS PROPIAS DE ARAGÓN: ARAGONÉS

La rápida evolución de las sociedades actuales y sus múltiples interconexiones exigen el desarrollo de aquellas competencias que ayuden a los individuos a practicar una ciudadanía independiente, activa y comprometida con la realidad contemporánea, cada vez más global, intercultural y plurilingüe. Tal y como señala el Marco de Referencia de Competencias para la Cultura Democrática, en las actuales sociedades, culturalmente diversas, los procesos democráticos requieren del diálogo intercultural. Por lo tanto, la comunicación en distintas lenguas resulta clave en el desarrollo de esa cultura democrática, más, si cabe, cuando nos referimos a lenguas autóctonas nacidas del propio territorio, como es el caso de la Lengua Aragonesa que, además, según el Atlas Mundial de las Lenguas, es la lengua europea con mayor riesgo de desaparecer en los próximos años. En la idea de un Espacio Europeo de Educación, la comunicación en las lenguas propias de nuestro territorio como parte del conocimiento, aceptación y aprecio de la propia cultura, supone el punto de partida para el respeto y la igualdad en la consideración que se atribuye a todas y cada una de las lenguas, sin importar sus fronteras, valor que, además, fomenta la inquietud por el descubrimiento de otras culturas y amplía las perspectivas del alumnado, evitando que la educación y la formación se vean limitadas.

La materia de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés contribuye a la adquisición de las distintas competencias clave que conforman el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y, de forma directa, participa en la consecución de la competencia plurilingüe, que implica el uso de distintas lenguas de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. El plurilingüismo integra no solo la dimensión comunicativa, sino también los aspectos históricos e interculturales que conducen al alumnado a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural y contribuyen a que pueda ejercer una ciudadanía independiente, activa y comprometida con una sociedad democrática. En consonancia con este enfoque, la materia de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria tiene como objetivos principales la adquisición de la competencia comunicativa adecuada que le permita desarrollar su conciencia lingüística, y el fomento del hábito lector, así como la interpretación de textos literarios y la apropiación del patrimonio cultural, de modo que permita al alumnado comprender, expresarse e interactuar en dicha lengua con eficacia, y enriquecerse y expandir su conciencia intercultural.

El eje del currículo de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés está atravesado por las dos dimensiones del plurilingüismo: la dimensión comunicativa y la intercultural. Las competencias específicas de la materia, relacionadas con los descriptores de las distintas competencias clave del Perfil de salida y con los retos del siglo XXI, permiten al alumnado comunicarse eficazmente y de forma apropiada en esta lengua y ampliar su repertorio lingüístico individual, aprovechando las experiencias personales para mejorar la comunicación tanto en las lenguas propias y familiares como en el resto de lenguas en las que el alumnado es capaz de interactuar. Asimismo, ocupan un lugar importante la valoración y el respeto por los perfiles lingüísticos individuales, la aceptación y la adecuación a la diversidad cultural, así como el respeto y la curiosidad por otras lenguas y por el diálogo intercultural como medio para fomentar la sostenibilidad y la democracia. Esta materia, además, permite al alumnado desenvolverse mejor en los entornos digitales y acceder a través de ellos a la cultura aragonesa, tanto como motor de formación y aprendizaje cuanto como fuente de información y disfrute. En este sentido, las herramientas digitales poseen un potencial que podría aprovecharse plenamente para reforzar el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación. Por ello, el desarrollo del pensamiento crítico, la alfabetización mediática y el uso adecuado, seguro, ético y responsable de la tecnología suponen un elemento de aprendizaje relevante en esta materia.

Las competencias específicas de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés en la Educación Secundaria Obligatoria se desarrollarán a partir de los repertorios, experiencias y necesidades del alumnado. Esto implica una ampliación y una profundización en la comprensión, producción, interacción y mediación, entendidas en esta etapa como actividades orientadas a explicar conceptos y simplificar mensajes con el fin de facilitar la comprensión mutua y de transmitir información. Además, conlleva otorgar un papel más relevante a la reflexión sobre el funcionamiento de las lenguas y las relaciones entre las distintas lenguas de los repertorios individuales del alumnado. Las competencias específicas de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés también incluyen la valoración y la adecuación a la diversidad lingüística, artística y cultural entre el alumnado con el fin de que aprenda a actuar de forma empática y respetuosa en situaciones comunicativas interculturales.



Los criterios de evaluación de la materia determinan el grado de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. En su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir, junto con el contexto o modo de aplicación y uso de dicho proceso o capacidad. La nivelación de los criterios de evaluación está basada en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER)

Por su parte, los saberes básicos aúnan los conocimientos (saber), las destrezas (saber hacer) y las actitudes (saber ser) necesarios para la adquisición de las competencias específicas de la materia y favorecen la evaluación de los aprendizajes a través de los criterios. Se estructuran en cuatro bloques. El bloque «Comunicación» abarca los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de las actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda de fuentes de información y la gestión de las fuentes consultadas. El bloque de «Educación literaria» recoge los saberes y experiencias necesarios para consolidar el hábito lector, conformar la propia identidad lectora, desarrollar habilidades de interpretación de textos literarios y conocer algunas obras y/o fragmentos de la literatura aragonesa escrita en aragonés, estimulando a la vez la escritura creativa con intención literaria. El bloque «Plurilingüismo» integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua aragonesa y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. Por último, en el bloque «Interculturalidad» se agrupan los saberes acerca de la lengua aragonesa y su valoración como oportunidad de enriquecimiento y de relación con los demás. Se incluyen también en este bloque los saberes orientados al desarrollo de actitudes de interés por entender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas y culturas.

El enfoque, la nivelación y la definición de los distintos elementos del currículo están planteados a partir de las actividades de lengua y las competencias que establece el Consejo de Europa en el MCER. Esta herramienta es pieza clave para determinar los distintos niveles de competencia que el alumnado adquiere en las diferentes actividades y apoya también su proceso de aprendizaje, que se entiende como dinámico y continuado, flexible y abierto, y debe adecuarse a sus circunstancias, necesidades e intereses. Se espera que el alumnado sea capaz de poner en funcionamiento todos los saberes básicos en el seno de situaciones comunicativas propias de los diferentes ámbitos: personal, social, educativo y profesional, y a partir de textos sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público que incluyan aspectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos y desafíos del siglo XXI. En consonancia con el enfoque orientado a la acción que plantea el MCER, que contribuye de manera significativa al diseño de metodologías, el carácter competencial de este currículo invita al profesorado a crear tareas interdisciplinarias, contextualizadas, significativas y relevantes y a desarrollar situaciones de aprendizaje donde se considere al alumnado como agente social autónomo y responsable de su propio proceso de aprendizaje. Esto implica tener en cuenta sus repertorios, intereses, necesidades y emociones, así como sus circunstancias específicas, con el fin de sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

## I. Competencias específicas

### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, 1:

**CE.LPA.1.** Comprender e interpretar el sentido general y los detalles más relevantes de textos, expresados de forma clara en la lengua estándar y/o en alguna de sus variedades lingüísticas y haciendo uso de estrategias como la inferencia de significados, para responder a necesidades comunicativas concretas.

#### Descripción

La comprensión supone recibir y procesar información. En la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria, la comprensión es una destreza comunicativa que se debe desarrollar a partir de textos orales, escritos y multimodales sobre temas, de relevancia personal o de interés público próximos a la experiencia y necesidades del alumnado, expresados de forma clara y usando la lengua estándar y/o alguna de sus variedades lingüísticas. La comprensión, en este nivel, implica entender e interpretar los textos y extraer su sentido general y los detalles más relevantes para satisfacer sus necesidades comunicativas. Para ello, se deben activar las estrategias más adecuadas a las necesidades del alumnado, con el fin de reconstruir la representación del significado y del sentido del texto y para formular hipótesis acerca de la intención comunicativa que subyace a dichos textos. Entre las estrategias de comprensión más útiles para el alumnado se encuentran la inferencia y la extrapolación de significados a nuevos contextos



comunicativos, así como la transferencia e integración de los conocimientos, las destrezas y las actitudes de las lenguas que conforman su repertorio lingüístico. Incluye la interpretación de diferentes formas de representación (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc.), así como de la información contextual (elementos extralingüísticos) y contextual (elementos lingüísticos). Los procesos de comprensión e interpretación requieren contextos de comunicación dialógicos que estimulen la colaboración, la identificación crítica de prejuicios y estereotipos de cualquier tipo, así como el interés genuino por las diferencias y semejanzas etnoculturales.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia específica está relacionada con las competencias específicas propias CE.LPA.2 y CE.LPA.5, así como con las competencias de las asignaturas lingüísticas que están vinculadas con la comprensión, identificación e interpretación de diferentes textos, como son: Lenguas Propias de Aragón: Catalán (CE.LPC.1, CE.LPC.4); Lengua Castellana y Literatura (CE.LCL.1, CE.LCL.2) y Lenguas Extranjeras (CE.LE.1).

#### **Vinculación con el Perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CP1, CP2, STEM1, CD1, CPSAA5, CCEC2.

#### **Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, 2:**

**CE.LPA.2.** Producir textos originales, con una organización clara, usando estrategias tales como la planificación, la compensación o la autocorrección, para expresar de forma creativa, adecuada y coherente mensajes relevantes y responder a propósitos comunicativos concretos.

#### **Descripción**

La producción engloba tanto la expresión oral como la escrita y la multimodal. En esta etapa, la producción debe dar lugar a la redacción y la exposición de textos sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximo a la experiencia y necesidades del alumnado, con creatividad, coherencia y adecuación. La producción, en diversos formatos y soportes, incluye la exposición de descripciones o anécdotas, las presentaciones formales, las argumentaciones o la redacción de textos que expresen hechos, conceptos, pensamientos, opiniones y sentimientos, mediante herramientas digitales y analógicas, así como la búsqueda avanzada de información en internet como fuente de documentación.

En su formato multimodal, la producción incluye el uso conjunto de diferentes recursos para producir significado (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc.) y la selección y aplicación del más adecuado en función de la tarea y sus necesidades.

Las actividades vinculadas con la producción de textos cumplen funciones importantes en los ámbitos personal, social, educativo y profesional, y existe un valor cívico concreto asociado a ellas. La destreza en las producciones más formales en diferentes soportes no se adquiere de forma natural, sino que es producto del aprendizaje. En esta etapa, las producciones se basan en el aprendizaje de aspectos formales básicos de cariz más lingüístico, sociolingüístico y pragmático; de las expectativas y convenciones comunes asociadas al género empleado; de herramientas de producción; y del soporte utilizado. Las estrategias que permiten la mejora de la producción, tanto formal como informal, comprenden la planificación, la autoevaluación y coevaluación, la retroalimentación, así como la monitorización, la validación y la compensación.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia específica está relacionada con las competencias específicas propias CE.LPA.3 y CE.LPA.6, así como con las competencias de las asignaturas lingüísticas que están vinculadas con la comprensión, identificación e interpretación de diferentes textos, como son: Lenguas Propias de Aragón: Catalán (CE.LPC.2, CE.LPC.3); Lengua Castellana y Literatura (CE.LCL.1) y Lenguas Extranjeras (CE.LE.1).

#### **Vinculación con el Perfil de salida**



Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CP1, CP2, STEM1, CD2, CPSAA5, CE1, CCEC3.

### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, 3:

**CE.LPA.3.** Leer e interpretar de manera progresivamente autónoma fragmentos literarios escritos en aragonés, que vayan evolucionando en cuanto a complejidad y que constituyan una fuente de placer y conocimiento, para establecer vínculos con otras manifestaciones artísticas, construir la propia identidad lectora y crear textos de intención literaria.

#### Descripción

Desarrollar esta competencia supone un progreso planificado que, para configurar la autonomía y la identidad lectora, pasa por la dedicación de un tiempo periódico de lectura individual de textos en lengua aragonesa. Es esencial la configuración de un corpus de textos adecuado, formado por obras de calidad que posibiliten una lectura variada en estilos y multimodal, sin prejuicios ni estereotipos, una lectura autónoma y que incluya el contacto con formas literarias actuales impresas y digitales. Los textos necesitarán del análisis desde su contexto sociocultural e histórico, haciendo un reconocimiento al escritor o escritora e identificándolos con otras manifestaciones culturales y artísticas. Desde la lectura se desarrollarán sus gustos y una actitud crítica y constructiva hacia los mismos.

Junto a la identidad lectora mencionada arriba, se ha de posibilitar la configuración de una comunidad de lectores con referentes compartidos. Se pretende el acercamiento del alumnado a la literatura en aragonés, posibilitando de este modo la aproximación al uso literario de la lengua. Se propiciará la lectura de textos clave, ejemplificantes y/o de relevancia en aragonés estándar o en cualquiera de sus variedades.

Por otro lado, esta competencia pretende desarrollar habilidades de interpretación que favorezcan el acceso a textos cada vez más complejos. El diseño de itinerarios lectores –en los que debe haber representación de autoras y de autores– es otro aspecto clave de esta competencia específica y reclama una planificación consensuada a lo largo de la etapa para asegurar la progresión y la complementariedad necesarias que permitan la adquisición gradual de las competencias interpretativas.

En último lugar, cabe señalar que la lectura de textos literarios no solo implica su disfrute, sino también la apropiación de sus elementos relevantes en aras de crear textos propios.

#### Vinculación con otras competencias

El acceso a la literatura se hace, evidentemente, desde el instrumento que le da cuerpo, la lengua, por lo que un conocimiento cada vez más amplio de la lengua aragonesa facilitará el acceso; esa es la razón por la que esta competencia específica se vincula con todas las demás de la materia, puesto que leer, comprender, interpretar y producir textos en Aragonés son herramientas imprescindibles para alcanzarla (CE.LPA.1, CE.LPA.2, CE.LPA.4, CE.LPA.5, CE.LPA.6, CE.LPA.7).

Además, se hace evidente la relación con competencias específicas de Lenguas Propias de Aragón: Catalán (CE.LPC.6), Lengua Castellana y Literatura (CE.LCL.3) y Lenguas Extranjeras (CE.LE.1).

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4, CD3, CPSAA1.

### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, 4:

**CE.LPA.4.** Interactuar con otras personas usando estrategias de cooperación y empleando recursos analógicos y digitales, para responder a propósitos comunicativos concretos en intercambios respetuosos con las normas de cortesía.

#### Descripción

La interacción implica a dos o más participantes en la construcción de un discurso. Se considera el origen del lenguaje y comprende funciones interpersonales, cooperativas y transaccionales. En la interacción entran en juego la cortesía



lingüística y la etiqueta digital, los elementos verbales y no verbales de la comunicación, así como la adecuación a los distintos registros y géneros dialógicos, tanto unimodales como multimodales, en entornos síncronos o asíncronos. En esta etapa de la educación se espera que las interacciones aborden temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a la experiencia y necesidades del alumnado.

Esta competencia específica es fundamental en el aprendizaje, pues incluye estrategias de cooperación, de inicio, mantenimiento o conclusión de conversaciones, de cesión y toma de turnos de palabra, así como estrategias para preguntar con el objetivo de solicitar clarificación o repetición. Además, el aprendizaje y aplicación de las normas y principios que rigen la cortesía lingüística y la etiqueta digital preparan al alumnado para el ejercicio de una ciudadanía democrática, responsable, respetuosa, inclusiva, segura y activa.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia específica está relacionada con las competencias específicas propias CE.LPA.2 y CE.LP.5.

También se vincula con el resto de materias lingüísticas: Lenguas Propias de Aragón: Catalán (CE.LPC.2, CE.LPC.5), Lengua Castellana y Literatura (CE.LCL.2), y Lengua Extranjera (CE.LE.1).

#### **Vinculación con el Perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP1, CP2, STEM1, CPSAA3, CC3.

#### **Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, 5:**

**CE.LPA.5.** Mediar en situaciones cotidianas entre distintas lenguas, usando estrategias y conocimientos sencillos orientados a explicar conceptos o simplificar mensajes, para transmitir información de manera eficaz, clara y responsable.

#### **Descripción**

La mediación es la actividad del lenguaje consistente en explicar y facilitar la comprensión de mensajes o textos a partir de estrategias como la reformulación, de manera oral o escrita. En la mediación, el alumnado debe actuar como agente social encargado de crear puentes y ayudar a construir o expresar mensajes de forma dialógica, no solo entre lenguas distintas, sino también entre distintas modalidades o registros dentro de una misma lengua. En la Educación Secundaria Obligatoria, la mediación se centra, principalmente, en el rol de la lengua como herramienta para resolver los retos que surgen del contexto comunicativo, creando espacios y condiciones propicias para la comunicación y el aprendizaje; en la cooperación y el fomento de la participación de los demás para construir y entender nuevos significados; y en la transmisión de nueva información de manera apropiada, responsable y constructiva, pudiendo emplear tanto medios convencionales como aplicaciones o plataformas virtuales para traducir, analizar, interpretar y compartir contenidos que, en esta etapa, versarán sobre asuntos cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a la experiencia y necesidades del alumnado.

La mediación facilita el desarrollo del pensamiento estratégico del alumnado, en tanto que supone que este elija las destrezas y estrategias más adecuadas de su repertorio para lograr una comunicación eficaz, pero también para favorecer la participación propia y de otras personas en entornos cooperativos de intercambios de información. Asimismo, implica reconocer los recursos disponibles y promover la motivación de los demás y la empatía, comprendiendo y respetando las diferentes motivaciones, ideas y circunstancias personales de los interlocutores y armonizándolas con las propias. Por ello, se espera que el alumnado muestre empatía, respeto, espíritu crítico y sentido ético, como elementos clave para una adecuada mediación en este nivel.

#### **Vinculación con otras competencias**

La vinculación con otras competencias pasa por la necesidad de cooperar e interactuar con otras personas, lo que la relaciona directamente con las competencias específicas de la materia CE.LPA.4 y CE.LPA.5. El fin es alcanzar destrezas y habilidades sociales al servicio de la convivencia que ayuden al alumnado a desarrollarse como personas en un entorno socializado basado en el respeto al otro y a sus expresiones.



Además, se presentan vinculadas con otras materias lingüísticas: Lenguas Propias de Aragón: Catalán (CE.LPC.7); Lengua Castellana y Literatura (CE.LCL.4) y Lengua Extranjera (CE.LEI.1).

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP1, CP2, CP3, STEM1, CPSAA1, CPSAA3, CCEC1.

#### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, 6:

**CE.LPA.6.** Ampliar y usar los repertorios lingüísticos personales entre distintas variedades lingüísticas y/o lenguas, reflexionando de forma crítica sobre su funcionamiento y tomando conciencia de las estrategias y conocimientos propios, para mejorar la respuesta a necesidades comunicativas concretas.

#### Descripción

El uso del repertorio lingüístico y la reflexión sobre su funcionamiento están vinculados con el enfoque plurilingüe de la adquisición de lenguas. El enfoque plurilingüe parte del hecho de que las experiencias del alumnado con las lenguas que conoce sirven de base para la ampliación y mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y le ayudan a desarrollar y enriquecer su repertorio lingüístico plurilingüe y su curiosidad y sensibilización cultural. En la Educación Secundaria Obligatoria, el alumnado profundiza en esa reflexión y establece relaciones entre las distintas lenguas de su repertorio individual, analizando sus semejanzas y diferencias con el fin de ampliar los conocimientos y estrategias en las lenguas que lo conforman. De este modo, se favorece el aprendizaje de nuevas lenguas y se mejora la competencia comunicativa.

La selección, configuración y aplicación de los dispositivos y herramientas tanto analógicas como digitales para la construcción e integración de nuevos contenidos sobre el repertorio lingüístico propio puede facilitar la adquisición y mejora del aprendizaje de otras lenguas. Además, el conocimiento de distintas lenguas permite valorar la diversidad lingüística de la sociedad como un aspecto enriquecedor y positivo.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia específica, por su propia naturaleza, se relaciona directamente con CE.LPA.1 y CE.LPA.2, puesto que el alumnado debe profundizar en el conocimiento de la lengua e ir adquiriendo nuevas estrategias, además de ser consciente de la importancia de la autocorrección. También, por lo que supone de reflexión crítica sobre la lengua y sus usos sociales, se relaciona con CE.LPA.7.

En el ámbito de otras materias, resulta evidente la relación con las otras lenguas que se imparten en la etapa: Lenguas Propias de Aragón: Catalán (CE.LPC.7), Lengua Castellana y Literatura (CE.LCL.4) y Lengua Extranjera (CE.LE.2). Asimismo, también es necesario realizar conexiones con las CE.EVCE.4 de Educación en Valores Cívicos y Éticos.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP2, STEM1, CPSAA1, CPSAA5, CD2.

#### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, 7:

**CE.LPA.7.** Valorar críticamente y adecuarse a la diversidad lingüística, cultural y artística a partir de la lengua aragonesa, identificando y compartiendo las semejanzas y las diferencias entre variantes dialectales, lenguas y culturas, para actuar de forma empática y respetuosa en situaciones interculturales.

#### Descripción

La interculturalidad supone experimentar la diversidad lingüística, cultural y artística de la sociedad analizándola y beneficiándose de ella. En la Educación Secundaria Obligatoria, la interculturalidad, que favorece el entendimiento con los demás, merece una atención específica para que forme parte de la experiencia del alumnado y para evitar que su percepción sobre esa diversidad esté distorsionada a causa de los estereotipos y constituya el origen de ciertos



tipos de discriminación. La valoración crítica y la adecuación a la diversidad deben permitir al alumnado actuar de forma empática y respetuosa en situaciones interculturales.

La conciencia de la diversidad proporciona al alumnado la posibilidad de relacionar distintas culturas. Además, favorece el desarrollo de una sensibilidad artística y cultural, y la capacidad de identificar y utilizar una gran variedad de estrategias que le permitan establecer relaciones con personas de otras culturas. Las situaciones interculturales que se pueden plantear en esta etapa durante la enseñanza de la lengua aragonesa permiten al alumnado abrirse a nuevas experiencias, ideas, sociedades y culturas, mostrando interés hacia lo diferente; relativizar la propia perspectiva y el propio sistema de valores culturales; y distanciarse y evitar las actitudes sustentadas sobre cualquier tipo de discriminación o refuerzo de estereotipos. Todo ello orientado hacia el objetivo de desarrollar una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.

#### **Vinculación con otras competencias**

La vinculación de esta competencia con otras de la materia se deriva claramente de la necesidad de adquirir un nivel de competencia comunicativa que permita al alumnado adecuarse a las distintas situaciones a las que pueda enfrentarse. De este modo, CE.LPA.1 y CE.LPA.6 resultan indispensables.

También está vinculada con las competencias de Lenguas Propias de Aragón: Catalán (CE.LPC.1), Lengua Castellana y Literatura (CE.LCL.5), Lengua Extranjera (CE.LE.2), Educación en Valores Cívicos y Éticos (CE.EVCE.4) y Geografía e Historia (CE.GH.2).

#### **Vinculación con el Perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, CPSAA1, CPSAA3, CC3, CCEC1.

## **II. Criterios de evaluación**

Las actividades de evaluación deberían tener como finalidad principal favorecer el proceso de autorregulación y retroalimentación que permita a cada individuo establecer las diferencias entre lo que se propone hacer y lo que hace, y entre lo que sabe y lo que cree que sabe, de manera que sea consciente de sus propias dificultades y pueda aprovechar con éxito las estrategias y herramientas que se le proporcionen para superarlas. Debido a que el aprendizaje a lo largo de toda la vida se basa en procesos experimentales de ensayo-error-ensayo-acierto, la evaluación debería ser también coherente y respetuosa con este principio, de manera que permita al alumnado vivir con naturalidad no sólo los propios errores y los de los demás, sino la valoración positiva de ese hecho, de cara a producir avance y superación, lo que convierte la fase de evaluación en un verdadero motor de cambio.

Los criterios de evaluación son un conjunto de indicadores del desarrollo que, al igual que sucede con el resto de materias o subámbitos del Currículo, se considerarán y aplicarán en relación a cada una de las competencias específicas descritas anteriormente, que son de carácter transversal. Se establecen una serie de criterios comunes para los dos primeros niveles y otra serie de criterios comunes para los dos últimos niveles, de manera que se incrementa sucesivamente el nivel de desarrollo de cada una de las competencias, tomando como punto de partida lo adquirido y consolidado en el nivel anterior.

Estos criterios se han de concretar en las programaciones didácticas, habiendo de desarrollar la progresión en función de las necesidades individuales del alumnado, del grupo y del contexto concreto. Ello implica tener muy presente la heterogeneidad que puede haber en cuanto al nivel de adquisición de la competencia comunicativa de los diferentes alumnos o alumnas de un mismo curso. También hay que tener en cuenta, por un lado, que el proceso de aprendizaje de cada alumno o de cada alumna es individual y, por otro, que cada individuo se desempeña de forma diferente para cada conocimiento, destreza y actitud, lo que conlleva que el desarrollo de las competencias específicas en cada persona no sea uniforme.

#### **CE.LPA.1**

*Comprender e interpretar el sentido general y los detalles más relevantes de textos, expresados de forma clara y en la lengua estándar y/o en alguna de sus variedades lingüísticas y haciendo uso de estrategias como la inferencia de significados, para responder a necesidades comunicativas concretas.*



<p>El objetivo de la evaluación de esta competencia es que la comprensión evolucione a lo largo de la etapa desde la simple identificación de la idea principal y la información esencial, expresada de forma explícita en textos unimodales, hacia la selección de información, la inferencia de significados y el reconocimiento de la argumentación, con el uso simultáneo de varios soportes que se complementen o difieran, y que permitan optar a la comparación o discriminar la información. En cuanto al uso de estrategias, se establece una progresión dirigida hacia la autonomía y automatización a la hora de seleccionar y aplicar las estrategias necesarias para cada situación comunicativa.</p>	
<p><b>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel I. Módulo I y II.</b></p>	<p><b>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel II. Módulo I y II.</b></p>
<p>1.1. Analizar el sentido global y la información específica y explícita de textos orales o escritos, unimodales y multimodales breves y sencillos sobre temas frecuentes y cotidianos, de relevancia personal y próximos a su experiencia, propios de los ámbitos de las relaciones interpersonales, del aprendizaje, de los medios de comunicación y de la ficción expresados de forma clara y en la lengua estándar a través de diversos soportes.</p> <p>1.2. Seleccionar, organizar y aplicar de forma guiada las estrategias y conocimientos más adecuados en situaciones comunicativas cotidianas para comprender el sentido general, la información esencial y los detalles más relevantes de los textos; interpretar elementos no verbales; y buscar y seleccionar información.</p>	<p>1.1. Analizar e interpretar el sentido global y las ideas principales, y seleccionar información pertinente de textos orales o escritos unimodales y multimodales sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a su experiencia y necesidades expresados de forma clara y en la lengua estándar.</p> <p>1.2. Interpretar el contenido y analizar los rasgos discursivos de textos progresivamente más complejos propios de los ámbitos de las relaciones interpersonales, de los medios de comunicación social y del aprendizaje, así como de textos literarios.</p> <p>1.3. Seleccionar, organizar y aplicar las estrategias y conocimientos más adecuados en cada situación comunicativa para comprender el sentido general, la información esencial y los detalles más relevantes de los textos; inferir significados e interpretar elementos no verbales; y buscar, seleccionar y gestionar información.</p>
<p><b>CE.LPA.2</b></p>	
<p><i>Producir textos originales, y con una organización clara, usando estrategias tales como la planificación, la compensación o la autocorrección, para expresar de forma creativa, adecuada y coherente mensajes relevantes y responder a propósitos comunicativos concretos.</i></p>	
<p>En esta etapa, el alumnado comienza con la producción de textos sencillos unimodales o multimodales adecuados para la expresión de intenciones comunicativas como la descripción, la narración y la comunicación de información, elaborados en base a pautas establecidas y de forma guiada, y sobre asuntos relevantes y próximos a su experiencia y necesidades. De forma progresiva, la producción se aborda desde la tipología textual y la triple dimensión del texto (comunicativa, estructural y pragmática), se incorporan funciones comunicativas más complejas como la argumentación, y se amplía la temática para incluir asuntos de interés público.</p>	
<p><b>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel I. Módulo I y II.</b></p>	<p><b>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel II. Módulo III y IV.</b></p>
<p>2.1. Expresar oralmente textos breves, sencillos, estructurados, comprensibles y adecuados a la situación comunicativa sobre asuntos cotidianos y frecuentes, de relevancia para el alumnado, con el fin de describir, narrar e informar sobre temas concretos, en diferentes soportes, utilizando de forma guiada recursos verbales y no verbales, así como estrategias de planificación y control de la producción.</p> <p>2.2. Organizar y redactar textos breves y comprensibles con claridad, coherencia, cohesión y adecuación a la situación comunicativa propuesta, siguiendo pautas establecidas, a través de herramientas analógicas y digitales, sobre asuntos cotidianos y frecuentes de relevancia para el alumnado y próximos a su experiencia.</p> <p>2.3. Seleccionar, organizar y aplicar de forma guiada conocimientos y estrategias para planificar, producir y revisar textos comprensibles, coherentes y adecuados a las intenciones comunicativas, las características contextuales y la tipología textual, usando con ayuda los recursos físicos o digitales más adecuados en función de la tarea y las necesidades de cada momento, teniendo en cuenta la persona a quien va dirigido el texto.</p>	<p>2.1. Expresar oralmente textos—estructurados, comprensibles, coherentes y adecuados a la situación comunicativa sobre asuntos cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximo a su experiencia y necesidades, con el fin de describir, narrar, argumentar e informar, en diferentes soportes, utilizando recursos verbales y no verbales, así como estrategias de planificación, control, compensación y cooperación.</p> <p>2.2. Redactar y difundir textos de extensión media con aceptable claridad, coherencia, cohesión, corrección y adecuación a la situación comunicativa propuesta, a la tipología textual y a las herramientas analógicas y digitales utilizadas sobre asuntos cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a su experiencia y necesidades</p> <p>2.3. Seleccionar, organizar y aplicar conocimientos y estrategias para planificar, producir, revisar y cooperar en la elaboración de textos coherentes, cohesionados y adecuados a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando los recursos físicos o digitales más adecuados en función de la tarea y de las necesidades de la audiencia o del lector o de la lectora potencial a quienes se dirige el texto.</p>
<p><b>CE.LPA.3</b></p>	
<p><i>Leer, interpretar y valorar de manera progresivamente autónoma fragmentos literarios escritos en Aragonés, que constituyan una fuente de placer y conocimiento, a la vez que permitan construir la propia identidad lectora y crear textos de intención literaria.</i></p>	
<p>Acercamiento del alumnado a la lectura y el análisis de la literatura en Aragonés.</p>	
<p><b>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel I. Módulo I y II.</b></p>	<p><b>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel II. Módulo III y IV.</b></p>
<p>3.1 Elegir y leer textos a partir de preselecciones, guiándose por los propios gustos, intereses y necesidades y dejando constancia del propio itinerario lector y de la experiencia de lectura.</p> <p>3.2 Compartir la experiencia de lectura en soportes diversos relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica y lectora.</p> <p>3.3 Explicar y argumentar, con la ayuda de pautas y modelos, la interpretación de los textos leídos a partir del análisis de las</p>	<p>3.1. Leer de manera autónoma textos seleccionados en función de los propios gustos, intereses y necesidades, y dejar constancia del progreso del propio itinerario lector y cultural</p> <p>3.2. Compartir la experiencia de lectura en soportes diversos relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica, lectora y cultural.</p> <p>3.3. Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos</p>



<p>relaciones internas de sus elementos constitutivos, atendiendo a la configuración de los subgéneros literarios.</p> <p>3.4 Establecer, de manera guiada, vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector o de la lectora en la lectura.</p> <p>3.5 Crear textos personales o colectivos con intención literaria a partir de fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros literarios.</p>	<p>atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios.</p> <p>3.4. Establecer de manera guiada vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector o de la lectora en la lectura.</p> <p>3.5. Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.</p>
<b>CE.LPA.4</b>	
<i>Interactuar con otras personas usando estrategias de cooperación y empleando recursos analógicos y digitales, para responder a propósitos comunicativos concretos en intercambios respetuosos con las normas de cortesía.</i>	
La interacción en esta etapa se desarrolla desde el apoyo inicial en recursos como la repetición, el ritmo pausado, la intervención breve y el uso guiado de estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación sobre temas de relevancia personal y profesional, hacia la colaboración activa, el uso de estrategias de comunicación variadas, la expresión de funciones lingüísticas más complejas y sobre una temática más amplia, y la resolución de problemas de comunicación.	
<i>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel I. Módulo I y II.</i>	<i>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel II. Módulo III y IV.</i>
<p>4.1. Planificar y participar en situaciones interactivas breves y sencillas sobre temas cotidianos, de relevancia personal y profesional y próximos a su experiencia, apoyándose en recursos tales como la repetición, el ritmo pausado o el lenguaje no verbal, y mostrando empatía y respeto por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de las y los interlocutores.</p> <p>4.2. Seleccionar, organizar y utilizar, de forma guiada estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, solicitar y formular aclaraciones y explicaciones.</p>	<p>4.1. Inferir y explicar textos, conceptos y comunicaciones de nivel medio-alto en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y empatía por las y los interlocutores y participando en la solución de problemas de intercomprensión y de entendimiento en su entorno</p> <p>4.2. Aplicar estrategias que ayuden a crear puentes, faciliten la comunicación y sirvan para explicar y simplificar textos, conceptos y mensajes, y que sean adecuadas a las intenciones comunicativas, las características contextuales y la tipología textual, usando recursos y apoyos físicos o digitales en función de las necesidades de cada momento.</p>
<b>CE.LPA.5</b>	
<i>Mediar en situaciones cotidianas entre distintas lenguas, usando estrategias y conocimientos sencillos orientados a explicar conceptos o simplificar mensajes, para transmitir información de manera eficaz, clara y responsable.</i>	
Adquisición de destrezas para un uso funcional de la lengua que dé respuesta a las necesidades comunicativas que surgen en la interacción social.	
<i>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel I. Módulo I y II.</i>	<i>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel II. Módulo III y IV.</i>
<p>5.1. Explicar textos, conceptos y comunicaciones breves y sencillas mostrando respeto y empatía por las y los interlocutores e interés por participar en la solución de problemas de entendimiento en su entorno próximo.</p> <p>5.2. Aplicar, de forma guiada, estrategias que ayuden a crear puentes y faciliten la comprensión y producción de información y la comunicación, adecuadas a las intenciones comunicativas, usando recursos y apoyos físicos o digitales en función de las necesidades de cada momento.</p>	<p>5.1. Inferir y explicar textos, conceptos y comunicaciones de nivel medio-alto en Lengua Aragonesa en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y empatía por las y los interlocutores y por la lengua o variedad lingüística del aragonés empleada, y participando en la solución de problemas de entendimiento en su entorno, apoyándose en diversos recursos y soportes.</p> <p>5.2. Aplicar estrategias que faciliten la comunicación y sirvan para explicar y simplificar textos, conceptos y mensajes, y que sean adecuadas a las intenciones comunicativas, las características contextuales y la tipología textual, usando recursos y apoyos físicos o digitales en función de las necesidades de cada momento.</p>
<b>CE.LPA.6</b>	
<i>Ampliar y usar los repertorios lingüísticos personales entre distintas variedades lingüísticas y/o lenguas, reflexionando de forma crítica sobre su funcionamiento y tomando conciencia de las estrategias y conocimientos propios, para mejorar la respuesta a necesidades comunicativas concretas.</i>	
Aplicación de los conocimientos lingüísticos en la propia reflexión sobre el uso de la lengua y la capacidad de autocorrección.	
<i>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel I. Módulo I y II.</i>	<i>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel II. Módulo III y IV.</i>
<p>6.1. Comparar y contrastar las similitudes y diferencias entre distintas variedades lingüísticas o lenguas reflexionando de manera guiada sobre su funcionamiento.</p> <p>6.2. Identificar y registrar, siguiendo modelos, los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua aragonesa, seleccionando de</p>	<p>6.1. Comparar y contrastar las similitudes y diferencias entre distintas variedades lingüísticas o lenguas reflexionando de manera progresivamente autónoma sobre su funcionamiento.</p> <p>6.2. Registrar los progresos y dificultades del aprendizaje del aragonés seleccionando las estrategias más eficaces para superar esas dificultades y consolidar su aprendizaje, realizando actividades</p>



forma guiada las estrategias más eficaces para superar esas dificultades y progresar en su aprendizaje.	de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación.
<b>CE.LPA.7</b>	
<i>Valorar críticamente y adecuarse a la diversidad lingüística, cultural y artística a partir de la lengua aragonesa, identificando y compartiendo las semejanzas y las diferencias entre variantes dialectales, lenguas y culturas, para actuar de forma empática y respetuosa en situaciones interculturales.</i>	
Reconocimiento del respeto que merece el aragonés como muestra de la diversidad lingüística del territorio.	
<i>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel I. Módulo I y II.</i>	<i>Lenguas Propias de Aragón: Aragonés: Nivel II. Módulo III y IV.</i>
7.1. Actuar de forma empática y respetuosa en situaciones interculturales construyendo vínculos entre las diferentes variantes dialectales, lenguas y culturas y rechazando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo en contextos comunicativos cotidianos. 7.2. Aceptar y adecuarse a la diversidad lingüística de Aragón, así como a la diversidad de realidades culturales de España y de otros países como fuente de enriquecimiento personal, mostrando interés por compartir elementos culturales y lingüísticos que fomenten la sostenibilidad y la democracia.	7.1. Actuar de forma adecuada, empática y respetuosa con y ante el uso de la lengua aragonesa, rechazando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo en contextos comunicativos cotidianos y proponiendo vías de solución a aquellos factores socioculturales que dificulten la comunicación. 7.2. Valorar el aragonés como lengua que favorece el desarrollo de una cultura compartida. 7.3. Aplicar estrategias para defender y apreciar la lengua Aragonesa y sus aportaciones en los ámbitos cultural y artístico.

### III. Saberes básicos

#### III.1. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos

##### A. Comunicación

La lengua es una herramienta de comunicación y, por ello, su aprendizaje se orienta a capacitar al alumnado para la construcción de su propia vida y para su participación en la sociedad, por lo que se hará necesario aprender a interactuar en situaciones comunicativas reales. Este enfoque comunicativo requiere aunar la adquisición de la competencia lingüística, referida a los aspectos formales de la lengua; de la competencia sociolingüística, referida a las condiciones socioculturales del uso concreto de la lengua y de la competencia pragmática, referida al uso de estrategias comunicativas que faciliten la funcionalidad de la comunicación, lo que incluye aspectos socioculturales, cognitivos y dinámico-sociales.

Todo esto supone dirigirse hacia una programación que también incluya el ámbito competencial y se base en el análisis de las necesidades del alumnado. El alumnado aprende usando la lengua. Este enfoque orientado a la acción pone el foco en lo que el alumnado necesita saber hacer en cada momento del proceso de aprendizaje para comunicarse y para, a su vez, desarrollar su competencia comunicativa. Estas necesidades constituyen objetivos de aprendizaje, y su formulación en forma de acciones facilita la programación en torno a situaciones de aprendizaje en las que el alumnado actúa como agente social. Es decir, el foco de una situación de aprendizaje no es la lengua en sí sino la tarea que permite llevar a cabo (p.ej. hacer planes; realizar una infografía o un producto audiovisual; tomar una decisión; enviar una petición formal; diseñar un plan de acción o una guía; secuenciar, clasificar o crear un ranking; resolver un problema, etc.).

Por todo ello, los saberes básicos del bloque de comunicación tienen una formulación diversa en torno a conocimientos, destrezas y actitudes que se han de trabajar de forma integrada (tal y como tienen lugar en situaciones comunicativas reales) y desde una perspectiva analítica, es decir, partiendo de las necesidades comunicativas que plantean las situaciones de aprendizaje orientadas a capacitar al alumnado para la comprensión, producción, interacción y mediación lingüística.

##### B. Educación Literaria

Este bloque recoge los saberes y experiencias necesarios para consolidar el hábito lector, conformar la propia identidad lectora, desarrollar habilidades de interpretación de textos literarios y conocer, a través de textos literarios, algunas obras relevantes de la literatura en lengua aragonesa, estimulando a la vez la escritura creativa con intención literaria. Requiere, por tanto, una planificación consensuada a lo largo de la etapa para asegurar la progresión y la complementariedad necesarias que permitan la adquisición gradual de las competencias.



Se trata, pues, de abordar una serie de obras, autores y autoras del patrimonio literario en aragonés para desarrollar en torno a ellos la lectura compartida en el aula.

**C. Plurilingüismo**

Al aprender una lengua también se adquieren conocimientos y destrezas transferibles al aprendizaje de las otras y viceversa, por lo que, al adoptar una perspectiva plurilingüe, los beneficios para todo el grupo de materias lingüísticas se multiplican.

La perspectiva plurilingüe se puede promover prestando especial atención a la reflexión sobre el lenguaje y la comunicación y a su aprendizaje. Esta perspectiva hace necesario poner el foco en el uso de estrategias, tanto las que facilitan la comunicación, como las que facilitan el aprendizaje, así como dotar al alumnado de herramientas necesarias para llevar a cabo esta reflexión (metalenguaje y recursos para la evaluación). Por eso, el diseño de las actividades y situaciones de aprendizaje ha de integrar uso de estrategias y reflexión sobre la comunicación y el funcionamiento de la lengua.

**D. Interculturalidad**

La naturaleza de este saber básico comprende conocimientos, destrezas y actitudes para evitar la simplificación y los estereotipos. Interculturalidad significa experimentar la diversidad (lingüística, cultural y artística) de la sociedad, y supone analizarla y beneficiarse de ella, es decir, convivir. En el caso de la lengua aragonesa, la interculturalidad merece especial atención para evitar que la percepción del alumnado sobre la diversidad lingüística del territorio aragonés esté distorsionada a causa de estereotipos y constituya el origen de ciertos tipos de discriminación. De esta manera, aprender lengua aragonesa es consustancial con el aprendizaje del respeto por la diversidad cultural y lingüística que caracteriza a la comunidad aragonesa, a la vez que pone en valor el aragonés como una lengua románica de importancia histórico-cultural dentro del panorama multilingüe de España y Europa. Asimismo, a través del conocimiento y el análisis de las causas por las que se ha llegado a estos estereotipos, se persigue el reconocimiento de su lugar como lengua europea y su protección como patrimonio inmaterial de la humanidad.

**III.2. Concreción de los saberes básicos**

**III.2.1. Nivel I. Módulo I.**

<b>A. Comunicación</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A1. Autoconfianza. El error como instrumento de mejora y propuesta de autocorrección.</li> <li>- A2. Estrategias básicas para la planificación, ejecución y corrección de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.</li> <li>- A3. Conocimientos, destrezas y actitudes que permitan colaborar en actividades de mediación en situaciones cotidianas sencillas.</li> <li>- A4. Funciones comunicativas básicas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: saludar, despedirse, presentar y presentarse; describir personas, objetos y lugares; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información sobre cuestiones cotidianas; dar y pedir instrucciones y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar parcialmente el gusto o el interés y emociones básicas; expresar la opinión.</li> <li>- A5. Modelos contextuales y géneros discursivos básicos en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos.</li> <li>- A6. Expresión de la entidad y sus propiedades, cantidad y cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación.</li> </ul>	<p>El alumnado creará breves textos orales, escritos y multimodales con un propósito comunicativo específico para expresar funciones comunicativas básicas como saludar: “buena tardi”, “buen diya”, “ola, qué tal plantas?”, “dica luego”, “que vaiga bueno!”, “Au, nos veyemos!”; presentarse: “Buenas, yo me digo...”; describir personas: “Ella ye muito aguda e garrispa”, lugares “El mio Instituto no ye guaire gran”, pedir y dar instrucciones sencillas: “¿Me puez amprar un boli royo?”, “¿Per favor, me podez aduyar?; expresar intereses, gustos: “M’encantan...”, “¿Qué t’estimás més, viachar de maitins u de nueis?”, “A nusatras nos fa més goi...”, haciendo uso de un repertorio de léxico común (tiempo libre, familia, rutinas, escuela, vivienda, clima), conectores (“allora”, “en primeras...”, “ta continuar...”, “dispués...”, “manimenos...”, etc. y de perifrasis, frases hechas o interjecciones (“fer burro falso”, “de qué coda...”, “jolió”, “prou que sí”, etc.). Por ejemplo, se pedirá al alumnado elaborar listados de personas, lugares, cosas, acciones, para ser usados con un propósito comunicativo, como puede ser llegar a un acuerdo (sobre las mejores canciones, el mejor lugar para vivir, la materia más interesante de primer curso, las mejores actividades de tiempo libre, la mejor manera de sobrevivir en un entorno hostil, etc.), que tendrán que justificar de forma sencilla expresando opinión “Pienso que ye millor...”; Otro ejemplo de tarea comunicativa sería ordenar secuencias de imágenes para, individual o colectivamente, contar una breve historia escrita, oral o multimodal.</p> <p>La producción oral se apoyará en estrategias de planificación (activación de conocimientos previos, identificación de léxico, ensayo), compensación (uso del lenguaje no verbal, gestos), así como</p>

csv: BOA20240809001



<ul style="list-style-type: none"> <li>- A7. Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, trabajo, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación.</li> <li>- A8. Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación básicos y significados.</li> <li>- A9. Convenciones ortográficas básicas.</li> <li>- A10. Convenciones y estrategias conversacionales básicas, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra.</li> <li>- A11. Recursos para el aprendizaje y estrategias básicas de búsqueda de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.</li> <li>- A12. Herramientas analógicas y digitales básicas para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal.</li> </ul>	<p>estrategias conversacionales básicas (fórmulas para empezar y terminar una conversación: “Buenas, ¿qué tal marcha tot?”, “So encantada de charrar con tu”, “Igual continuamos charrando maitín”, “Sisquiá podamos hablar un atro diya”, “Que tiengas buen diya”). Dichas estrategias pueden ser especialmente útiles, por ejemplo, a la hora de presentarse.</p> <p>La mediación podría trabajarse a través de juegos de rol, requiriendo al alumnado que interprete y describa informaciones sencillas de situaciones simuladas que podrían aplicarse en la vida real. Por ejemplo, se pedirá informar a un alumno nuevo o a una alumna nueva de cómo se usa la biblioteca del Centro o la sala de informática, o explicar a un supuesto visitante qué cosas se pueden hacer en el entorno del pueblo o ciudad donde vive, haciendo uso de su repertorio lingüístico y reformulando de diferentes maneras el discurso.</p> <p>Integrados en las secuencias didácticas, se han de trabajar patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación. Por ejemplo, se podría trabajar la pronunciación específica de palabras que en Aragón se dejan de ser esdrújulas.</p>
<b>B. Educación Literaria</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- B1. Lectura guiada de fragmentos relevantes de la literatura escrita en lengua aragonesa.</li> <li>- B2. Análisis básico del valor de los recursos expresivos y de sus efectos en la recepción.</li> <li>- B3. Relación y comparación de los textos leídos con otros textos, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes.</li> <li>- B4. Lectura con perspectiva de género.</li> <li>- B5. Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.</li> <li>- B6. Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).</li> <li>- B7. Implicación en la lectura parcial de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una selección de textos variados; reflexión posterior sobre los textos leídos y sobre la práctica de la lectura, atendiendo a los siguientes saberes:</li> <li>- B8. Toma de conciencia progresiva de los propios gustos e identidad lectora.</li> <li>- B9. Participación activa en actos culturales vinculados con el circuito literario de la lengua aragonesa.</li> <li>- B10. Expresión de la experiencia lectora, con apoyo de ejemplos y utilizando progresivamente un metalenguaje específico. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.</li> <li>- B11. Estrategias para la recomendación de las lecturas, en soportes variados o bien oralmente entre iguales.</li> </ul>	<p>Desarrollo de estrategias de lectura de textos literarios de creciente complejidad en la búsqueda de mayor comprensión y autonomía. Para el desarrollo de dichas estrategias, un esquema apropiado podría ser el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-predecir: determinar de qué va a tratar el texto según el título y el contexto, si es analógico o digital, etc.</li> <li>- visualizar: crear una imagen mental sobre lo leído.</li> <li>-conectar: relacionar el texto con conocimientos previos o experiencias personales del alumnado.</li> <li>- evaluar: elaborar una opinión sobre lo leído.</li> </ul> <p>Elaboración de repertorios de recursos con los que el alumnado pueda acceder a la experiencia literaria: biblioteca del centro educativo, bibliotecas públicas de la localidad, bibliotecas específicas y bibliotecas digitales; teatros cercanos; recursos audiovisuales; prensa, con atención particular a los suplementos literarios y actos culturales que tengan a la lengua aragonesa y su cultura como centro de atención.</p> <p>Uso progresivamente autónomo de la biblioteca de aula o de centro como escenario de actividades literarias compartidas.</p> <p>Lectura expresiva, dramatización o interpretación de fragmentos atendiendo a los procesos de comprensión y al nivel de lengua del alumnado.</p> <p>Creación de textos de intención literaria de manera guiada y a partir de la recreación y apropiación de los modelos dados.</p>
<b>C. Plurilingüismo</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- C1. Estrategias y técnicas para responder eficazmente a una necesidad comunicativa básica y concreta de forma comprensible, a pesar de las posibles limitaciones derivadas del nivel de competencia en lengua aragonesa y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.</li> <li>- C2. Estrategias básicas para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.</li> </ul>	<p>Desde el inicio de la etapa se han de trabajar estrategias cognitivas y metacognitivas para el aprendizaje de las diferentes unidades lingüísticas. En esta etapa es necesario atender a las estrategias que permiten desarrollar un conocimiento más sistemático de la misma. Por ejemplo, en cuanto al componente léxico se sugiere integrar actividades en las que el alumnado tenga que relacionar palabras, aprender palabras en grupos, explorar un cierto rango de significados, analizar los componentes de una palabra, o compararlas con palabras del repertorio lingüístico personal (todas ellas</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- C3. Estrategias y herramientas básicas de autoevaluación y coevaluación, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.</li> <li>- C4. Léxico y expresiones de uso común para comprender enunciados sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).</li> <li>- C5. Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la lengua aragonesa y otras lenguas: origen y parentescos, o a partir de las variedades diatópicas del aragonés.</li> </ul>	<p>estrategias cognitivas); así como planificar su aprendizaje del léxico y evaluar su propio conocimiento (estrategias metacognitivas). En el nivel inicial puede ser útil que el alumnado trabaje el léxico relacionado con el aprendizaje y el funcionamiento de la lengua aragonesa en el aula a través de murales o posters con expresiones útiles, pudiendo éstas aparecer en todos los idiomas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado: lengua materna (aragonés o castellano, normalmente), inglés y un segundo idioma o apoyadas en elementos visuales (imágenes relacionadas). Para la autoevaluación y/o la coevaluación de tareas de expresión, el alumnado podrá elaborar o utilizar listas de verificación sencillas que le ayuden a prestar atención a una selección de elementos que han sido objeto de instrucción, bien para comprobar la corrección formal (p.ej. ¿ye ro testo trestallato en parrafos? ¿as formas verbals son en tiempo presén u pasato?, ¿totas as oraciones tienen sucheto?), bien el uso del léxico trabajado (p.ej. ¿B'eba adchetivos en a descripción?), o bien el cumplimiento de condiciones específicas de una tarea (¿He para to cuenta de totas as endicazions que se dan ta fer o exerzio?).</p>
<b>D. Interculturalidad</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- D1. Aspectos socioculturales y sociolingüísticos básicos relativos a la vida cotidiana, las condiciones de vida y las relaciones interpersonales; convenciones sociales básicas; lenguaje no verbal; cultura, costumbres y valores propios de la lengua aragonesa.</li> </ul>	<p>En la programación didáctica se integrarán oportunidades para que el alumnado explore manifestaciones culturales a las que da acceso la lengua aragonesa tales como la literatura, la música, la gastronomía, el arte, la historia, la flora, la fauna, la toponimia..., realizando tareas sencillas de comprensión (visionado de vídeos cortos, lectura de textos adecuados al nivel lingüístico, búsqueda de información, etc.) y producción (posters, textos breves, murales), que promuevan la valoración de la lengua aragonesa como un elemento enriquecedor. Se animará al alumnado a hacerse preguntas sobre estas manifestaciones culturales y a establecer comparaciones con otras que le resulten cercanas. Por ejemplo, el alumnado podría escuchar una canción en lengua aragonesa y después analizarla desde distintos puntos de vista, algunos de los cuales aborden la comparación con otras canciones que conozcan.</p>

**III.2.2. Nivel I. Módulo II.**

<b>A. Comunicación</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A1. Autoconfianza. El error como instrumento de mejora y propuesta de autocorrección.</li> <li>- A2. Estrategias básicas para la planificación, ejecución, control y corrección de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.</li> <li>- A3. Conocimientos, destrezas y actitudes que permitan detectar y colaborar en actividades de mediación en situaciones cotidianas sencillas.</li> <li>- A4. Funciones comunicativas básicas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: saludar, despedirse, presentar y presentarse; describir personas, objetos y lugares; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información sobre cuestiones cotidianas; dar y pedir instrucciones y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar parcialmente el gusto o el interés y emociones básicas; narrar acontecimientos pasados, describir situaciones presentes, y enunciar sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición.</li> <li>- A5. Géneros discursivos básicos en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios.</li> <li>- A6. Expresión de la entidad y sus propiedades, cantidad y cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación.</li> </ul>	<p>El alumnado creará textos orales, escritos y multimodales de cierta extensión con un propósito comunicativo específico, para expresar funciones comunicativas básicas (describir personas, lugares, pedir y dar instrucciones e información, realizar sugerencias, narrar acontecimientos pasados, expresar opinión), haciendo uso de léxico cercano a su experiencia (relaciones interpersonales, vida cotidiana, trabajo, vivienda, tecnologías de la información, entorno natural y medioambiente, etc.), y organizando su discurso siguiendo la estructura propia del género discursivo. Por ejemplo, en pequeños grupos se enfrentarán a tareas de resolución de problemas como cómo diseñar un viaje o excursión, etc., listando ventajas y desventajas de cada una de las alternativas, para decidir cuál sería la más adecuada o factible según diversos criterios como el económico, el ecológico, la disponibilidad, etc. Tras una presentación oral por parte de cada grupo, la clase tendría que acordar la mejor solución a cada problema e intentar su implementación, o buscar la manera de dar salida al proyecto. Si se estima necesario, en este curso inicial se puede proporcionar un repertorio léxico que incluya perífrasis y frases hechas, que sea continuador de los trabajados en el primer módulo, para sustentar y facilitar la comunicación de ideas. Integrados en las secuencias didácticas se seguirán trabajando los patrones de entonación, acentuación y ritmo de la comunicación oral, así como las convenciones ortográficas en los textos escritos (uso de mayúsculas, uso de signos de exclamación e interrogación, etc.). Para promover la competencia estratégica necesaria que permite la comunicación con un conocimiento limitado de la Lengua Aragonesa, se incorporará a las tareas de lengua el uso de estrategias de planificación, ejecución (compensación, uso de una palabra más</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- A7. Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, trabajo, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación.</li> <li>- A8. Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación básicos.</li> <li>- A9. Convenciones ortográficas básicas.</li> <li>- A10. Convenciones y estrategias conversacionales básicas, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, etc.</li> <li>- A11. Recursos para el aprendizaje y estrategias básicas de búsqueda de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.</li> <li>- A12. Herramientas analógicas y digitales básicas para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal.</li> </ul>	<p>general, paráfrasis, etc.), corrección de la comunicación (para convertir el error en una oportunidad de mejora). Por ejemplo, en pequeños grupos, cada alumno o cada alumna pensará en una película que haya visto y la relatará al resto del grupo, que necesitará solicitar información adicional, aclaraciones, repeticiones, etc. ya que, a su vez, el grupo elegirá una de las películas para relatarla al resto de la clase, que deberá intentar averiguar de qué película se trata o, al menos, ponerle un título adecuado. Para facilitar la tarea de relatar el argumento se puede proporcionar al alumnado elementos de andamiaje como organizadores gráficos, imágenes, indicaciones o guiones, que resulten de utilidad para el resto de historias que se trabajen durante el curso.</p> <p>Para promover la motivación y el aprendizaje autónomo, se recomienda modelar el uso de herramientas de búsqueda de información sobre la lengua aragonesa usando diccionarios en red: <i>Tesoro d'a Luenga aragonesa</i> o <i>Aragonario</i>, o recursos online como los que se pueden encontrar en la Web Lenguas de Aragón.</p> <p>La mediación se puede trabajar pidiendo al alumnado transferir oralmente o de forma escrita información de temas con los que está familiarizado. Por ejemplo, el alumnado podrá exponer ante el resto de la clase un tema de su interés, como podría ser "Los oficios en mi familia", empleando para ello una presentación que haya sido elaborada previamente. De forma integrada en las secuencias didácticas, se puede prestar atención a la pronunciación de palabras apostrofadas o aglutinadas de las diferentes categorías gramaticales ("l'augua", "b'ha", "t'asti", "me'n", "asabelo", "de camín", etc.), a la articulación diferenciada de los infinitivos cuando llevan un pronombre enclítico o cuando no lo llevan ("ir", "ir-se-ne").</p>
--	---

**B. Educación Literaria**

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- B1. Lectura guiada de fragmentos relevantes de la literatura escrita en lengua aragonesa.</li> <li>- B2. Análisis básico del valor de los recursos expresivos y de sus efectos en la recepción.</li> <li>- B3. Relación y comparación de los textos leídos con otros textos, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes.</li> <li>- B4. Expresión pautada, a través de procesos y soportes diversificados, de la interpretación y valoración personal de fragmentos literarios.</li> <li>- B5. Lectura con perspectiva de género.</li> <li>- B6. Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.</li> <li>- B7. Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).</li> <li>- B8. Implicación en la lectura parcial de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una selección de textos variados y reflexión posterior sobre los textos leídos.</li> <li>- B9. Toma de conciencia progresiva de los propios gustos e identidad lectora.</li> <li>- B10. Participación activa en actos culturales vinculados con el circuito literario de la Lengua Aragonesa.</li> <li>- B11. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.</li> </ul>	<p>Se afianzarán las estrategias de lectura de textos literarios adquiridas en el módulo I, con especial atención al desarrollo de la autonomía lectora y el aprecio por la literatura escrita en aragonés como fuente de placer y de conocimiento del mundo. Se fomentará la construcción de la identidad lectora facilitando al alumnado textos correspondientes a distintos géneros literarios (narrativos, dramáticos y líricos) para que encuentre el aragonés como fuente de comunicación, de placer, de juego, de entretenimiento, de conocimiento de otros mundos, tiempos y culturas. A través de la lectura, y partiendo de un uso proactivo del aprendizaje de la lengua, se plantearán actividades encaminadas a la ampliación de conocimientos, de manera que se buscará que el alumnado vaya adquiriendo conocimientos sobre el léxico (formación de palabras) y la semántica (connotación) a partir del uso de la lengua con fines estéticos. Uso progresivamente autónomo de la biblioteca de aula o de centro como escenario de actividades literarias compartidas. Por ejemplo, recitales poéticos, lecturas dramatizadas, carteles de animación a la lectura... con contenidos en torno a los intereses, expectativas y gustos del alumnado.</p> <p>Se propiciará la producción en distintos soportes, de manera progresivamente autónoma, de textos sencillos individuales o colectivos, modales o multimodales en aragonés con intención literaria, reelaborando con creatividad los modelos dados. Como destrezas para la escritura creativa, se acostumbrará al alumnado al uso de una serie de estrategias que le serán útiles y que obedecen a dos preguntas básicas: qué queremos decir y cómo lo queremos decir. El orden, la redacción clara y coherente y la revisión como mecanismo de mejora de la calidad del texto serán otros componentes básicos, junto a la edición final (texto limpio y estéticamente mejorado). Los textos propuestos como modelo para la escritura creativa sido trabajados antes en el aula, tanto desde el punto de vista del contenido como de la forma, haciendo hincapié en el uso de recursos literarios como la metáfora, el símil, la personificación, la antítesis o la ironía. Puesta en común a través de formatos orales (disertación, debate o coloquio) y escritos (reseña y con ayuda de medios digitales de reseñas de los textos leídos, de manera guiada y encuadradas en la literatura en aragonés, teniendo</p>



	en cuenta el género literario al que pertenecen, la contextualización y los aspectos más relevantes en cuanto al contenido y a la forma.
<b>C. Plurilingüismo</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- C1. Estrategias y técnicas para responder eficazmente a una necesidad comunicativa básica y concreta de forma comprensible, a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua aragonesa y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.</li> <li>- C2. Estrategias básicas para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.</li> <li>- C3. Estrategias y herramientas básicas de autoevaluación y coevaluación, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.</li> <li>- C4. Léxico y expresiones de uso común para comprender enunciados sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).</li> <li>- C5. Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la lengua aragonesa y otras lenguas: origen y parentescos, o a partir de las variedades diatópicas del aragonés.</li> </ul>	<p>Para ayudar al alumnado a enriquecer y sistematizar su repertorio léxico, se recomienda integrar en la programación didáctica el uso de estrategias y recursos específicos. Ejemplo: es posible ampliar el repertorio lingüístico, a través del juego, creando agrupaciones de campos semánticos para llevar a cabo competiciones en pequeños grupos en los que el alumnado debe escribir el máximo número de palabras sobre un tema en un tiempo concreto; otro ejemplo sería dar un listado de palabras y pedir al alumnado que identifique posibles relaciones asociativas con un determinado sustantivo o podemos pedir que identifiquen acciones habituales con un verbo concreto, relacionar cualidades, etc.</p> <p>Este tipo de recursos puede dar pie a la comparación entre lenguas. Se promoverá también el uso de estrategias de comparación de elementos morfosintácticos entre las lenguas del repertorio lingüístico del alumnado para facilitar y sistematizar el aprendizaje del léxico. Ejemplo: comparar prefijos/sufijos similares en aragonés y castellano (-eta /-ita, -ato /-ado, -ache/ -aje, etc.).</p>
<b>D. Interculturalidad</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- D1. La lengua aragonesa como medio de comunicación interpersonal.</li> <li>- D2. Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos con hablantes o estudiantes de aragonés.</li> <li>- D3. Aspectos socioculturales y sociolingüísticos básicos relativos a la vida cotidiana, las condiciones de vida y las relaciones interpersonales; convenciones sociales básicas; lenguaje no verbal; cultura, costumbres y valores propios de la Lengua Aragonesa.</li> <li>- D4. Estrategias básicas para entender y apreciar la diversidad lingüística, atendiendo a valores democráticos.</li> </ul>	<p>El alumnado utilizará la lengua aragonesa como vehículo de comunicación en el aula para saludar, despedirse, pedir ayuda (fórmulas socialmente tipificadas) y para solicitar aclaraciones y/o repeticiones, pedir material y aquellas funciones que se vayan incorporando de forma progresiva al repertorio de lenguaje del aula. Aprovechando, para ello, el trabajo con textos orales y escritos.</p> <p>El alumnado podrá utilizar herramientas digitales (por ejemplo, la Web Lenguas de Aragón) para explorar diversos productos culturales en los que se utiliza la lengua aragonesa, y llevar a cabo después una tarea de producción oral, escrita o multimodal.</p> <p>Por ejemplo, en pequeños grupos, el alumnado puede buscar información sobre el caudal léxico del aragonés que permanece en el habla viva y crear de forma colaborativa un mural o presentación digital que recoja las aportaciones individuales o grupales. Si la tarea está definida con precisión, este mural o presentación digital lo podrían evaluar los compañeros o las compañeras mediante una rúbrica sencilla, atendiendo no solo a la efectividad comunicativa del texto multimodal, sino también a la representación de la diversidad cultural.</p>

**III.2.3. Nivel II. Módulo I.**

<b>A. Comunicación</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A1. Autoconfianza e iniciativa. El error como parte integrante del proceso de aprendizaje.</li> <li>- A2. Estrategias de uso común para la planificación, ejecución, control y autocorrección de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.</li> <li>- A3. Conocimientos, destrezas y actitudes que permiten llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas.</li> <li>- A4. Funciones comunicativas de uso común adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: saludar y despedirse, presentar y presentarse; describir personas, objetos, lugares, fenómenos y acontecimientos; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio;</li> </ul>	<p>El alumnado creará presentaciones escritas y/o exposiciones orales de cierta extensión con un propósito comunicativo, expresando diferentes funciones comunicativas (pedir y dar instrucciones, consejos y órdenes; expresar intereses, gustos y emociones; narrar acontecimientos pasados y sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad; realizar hipótesis; expresar la duda; resumir) y haciendo uso del repertorio léxico de uso común y de interés para el alumnado (identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos, ocio y tiempo libre, salud y actividad física, vida cotidiana, trabajo, vivienda, clima, tecnologías de la información y la comunicación), aumentando progresivamente su rango de vocabulario. Por ejemplo, en pequeños grupos se inventarán un suceso extraño que ha ocurrido y redactarán la noticia como si fueran reporteros de televisión, pudiendo hacer uso de diccionarios en papel de diversos autores como, por ejemplo: Andolz, Martínez Ruíz, Bal</p>



<p>pedir e intercambiar información sobre cuestiones cotidianas; dar y pedir instrucciones, consejos y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar el gusto o el interés y las emociones; narrar acontecimientos pasados, describir situaciones presentes, y enunciar sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición; expresar argumentaciones;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A5. Géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación).</li> <li>- A6. Expresión de la entidad y sus propiedades, cantidad y cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación.</li> <li>- A7. Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos, ocio y tiempo libre, salud y actividad física, vida cotidiana, vivienda y hogar, trabajo, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación, sistema educativo y formación.</li> <li>- A8. Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación de uso común, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.</li> <li>- A9. Convenciones ortográficas de uso común.</li> <li>- A10. Convenciones y estrategias conversacionales de uso común, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, etc.</li> <li>- A11. Recursos para el aprendizaje y estrategias de uso común de búsqueda y selección de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.</li> <li>- A12. Herramientas analógicas y digitales de uso común para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, cooperación y colaboración educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas, etc.) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con otros hablantes o estudiantes de Lengua Aragonesa.</li> </ul>	<p>Palacios, etc., o en red: <i>Tesoro d'a Luenga aragonesa o Aragonario</i>, o recursos online como los que se pueden encontrar en la Web Lenguas de Aragón, sin olvidar información periodística. Ensayarán la entonación y pronunciación, prestando atención a los elementos verbales y el turno de palabra. Presentarán la noticia a sus compañeros o a sus compañeras, pudiendo grabarla con herramientas digitales e incorporar elementos audiovisuales realistas, de tal manera que después puedan visionarla para autoevaluar su actuación utilizando una lista de criterios o sencilla rúbrica.</p> <p>En el caso de la producción de textos orales, escritos y multimodales, se incorporará a las secuencias didácticas el uso de estrategias seleccionadas de planificación (preparación, localización de recursos, atención al destinatario, reajuste de la tarea y del mensaje), ejecución (compensación, apoyo en los conocimientos previos, intento), control y reparación (incluyendo la autoevaluación y autocorrección como parte integrante de las estrategias de expresión).</p> <p>Para desarrollar la competencia de producción escrita, es necesario trabajar distintos géneros discursivos y guiar el proceso de escritura. A medida que se lleven a cabo producciones escritas más complejas, el alumnado necesitará ayuda para generar ideas; desarrollar estrategias para planificar el texto y estructurarlo en función del género discursivo, y para tener en cuenta al lector al que va dirigido o a la lectora a la que va dirigido (para lo cual se ha de establecer un contexto realista y un propósito comunicativo); así como herramientas para revisar las ideas o contenidos y cómo se han organizado, y editar lo escrito con el fin de mejorar su efectividad comunicativa. Cuando se integra la revisión en la propia tarea, la responsabilidad de mejorar la calidad de la producción escrita se traslada al alumnado. Con este propósito, se sugiere programar tareas de escritura colaborativa, en las que el alumnado actúa como lector y revisor de su trabajo. Por ejemplo, el alumnado elaborará de forma colaborativa un cuento corto en el que por turnos van ampliando la historia. Para ello se podrán utilizar imágenes proyectadas como base de las historias, palabras elegidas al azar de entre un conjunto previamente seleccionado, situaciones prediseñadas, también elegidas al azar, utilización de dados creativos, etc. Todo ello se plasmará en un organizador gráfico que incluye las diferentes partes de un cuento para guiar el proceso. A lo largo de todo el proceso creativo se tendrán en cuenta estrategias de planificación, producción y revisión.</p> <p>Igualmente, en el caso de la interacción, se integrará el uso de estrategias seleccionadas de planificación (encuadre, identificación de vacío de información y de opinión, valoración de lo que se puede dar por supuesto, planificación de los intercambios), ejecución (tomar la palabra, cooperación interpersonal, petición de ayuda), evaluación (control del efecto y del éxito) y corrección (petición de aclaración, ofrecimiento de aclaración y reparación de la comunicación). El alumnado podrá llevar a cabo actividades de mediación transmitiendo información, a través de infografías, sobre temas con los que está familiarizado. Para ello, se integrará en la programación didáctica el uso de estrategias de mediación: planificación (como la preparación de un glosario), ejecución (resaltar la información más relevante), evaluación (comprobación de la coherencia) y corrección (uso de recursos como diccionarios en papel de diversos autores: Andolz, Martínez Ruíz, Bal Palacios, etc., o en red: <i>Tesoro d'a Luenga aragonesa o Aragonario</i>, recursos online como los que se pueden encontrar en la Web Lenguas de Aragón y consulta de expertos y fuentes). De forma integrada en las secuencias didácticas se prestará atención a patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación. Por ejemplo, atenderá a la acentuación de las palabras que pueden aparecer con la ampliación del repertorio temático y léxico.</p>
<b>B. Educación Literaria</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- B1. Lectura guiada de fragmentos relevantes de la literatura escrita en lengua aragonesa.</li> <li>- B2. Análisis básico del valor de los recursos expresivos y de sus efectos en la recepción.</li> </ul>	<p>En el nivel II, módulo I, la educación literaria persigue, además de avanzar en el objetivo de desarrollar la sensibilidad artística y literaria para la adquisición de un criterio estético propio, visibilizar la aportación y el papel desempeñado por un grupo de autores y de</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- B3. Relación y comparación de los textos leídos con otros textos, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes.</li> <li>- B4. Lectura con perspectiva de género.</li> <li>- B5. Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.</li> <li>- B6. Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).</li> <li>- B7. Implicación en la lectura de textos de forma progresivamente autónoma a partir de una selección y reflexión posterior.</li> <li>- B8. Toma de conciencia progresiva de los propios gustos e identidad lectora.</li> <li>- B9. Participación activa en actos culturales vinculados con el circuito literario de la Lengua Aragonesa.</li> <li>- B10. Expresión de la experiencia lectora, con apoyo de ejemplos y utilizando progresivamente un metalenguaje específico. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.</li> <li>- B11. Estrategias para la recomendación de las lecturas, en soportes variados o bien oralmente entre iguales.</li> </ul>	<p>autoras en el desarrollo del aragonés como lengua válida para la creación literaria a partir del último cuarto del siglo XX. Todo ello, atendiendo a la necesidad de incorporar estas lecturas para dar cuenta de la diversidad de miradas sobre el mundo el análisis de elementos recurrentes en la literatura en aragonés en el panorama literario occidental. Por ejemplo, el estudio de un género o subgénero literario, de un tema o tópico ayudará en la constatación de la existencia de temas universales y cauces formales recurrentes a lo largo de la historia de la literatura. Y, por ende, a situar la lengua aragonesa y sus producciones literarias en esa misma historia de la literatura.</p> <p>La escritura de textos de intención literaria favorecerá la apropiación de las convenciones de los diferentes géneros, movimientos, autores, autoras o estilos a la vez que proporcionará experiencias creativas de imitación o reinención. Pero también hay que considerar la escritura de textos de intención no literaria con el objetivo de analizar o comentar fragmentos literarios, fomentando el trabajo de textos expositivos, argumentativos o expositivo-argumentativos, cruciales al final de la etapa.</p>
---	---

**C. Plurilingüismo**

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- C1. Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con niveles crecientes de fluidez, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la Lengua Aragonesa y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.</li> <li>- C2. Estrategias de uso común para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.</li> <li>- C3. Estrategias y herramientas de uso común para la autoevaluación, la coevaluación y la autocorrección, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.</li> <li>- C4. Expresiones y léxico específico de uso común para intercambiar ideas sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).</li> <li>- C5. Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la Lengua Aragonesa y otras lenguas: origen y parentescos, o a partir de las variedades diatópicas del Aragonés.</li> </ul>	<p>La secuencia didáctica incluirá oportunidades para que el alumnado compare y argumente similitudes y diferencias entre distintas variedades lingüísticas y distintas lenguas de su repertorio lingüístico, reflexionando de manera progresivamente autónoma sobre su funcionamiento. Por ejemplo, en pequeños grupos, el alumnado hará uso de diferentes recursos analógicos y digitales para investigar e inferir reglas o patrones, como la variación en la pronunciación de determinados grupos consonánticos en los diferentes dialectos del Aragonés. Posteriormente, lo plasmarán en un documento y lo explicarán a sus compañeros o a sus compañeras intentando establecer similitudes con otras lenguas propias del alumnado.</p> <p>De la misma manera, se integrarán oportunidades para prestar atención a los elementos prosódicos y cinésicos más significativos (pausas, interrupciones, entonación, comportamiento corporal y gestos) a la hora de comunicarse. Por ejemplo, en pequeños grupos unos alumnos o unas alumnas leerán textos utilizando lenguaje gestual, otros lo harán sin utilizar gestos y otros con gestos que no corresponden al texto con el fin de valorar la relevancia del comportamiento corporal en la comunicación como estrategia de comprensión.</p>

**D. Interculturalidad**

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- D1. La lengua aragonesa como medio de comunicación interpersonal, fuente de información y herramienta para el enriquecimiento personal.</li> <li>- D2. Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos con hablantes o estudiantes de aragonés.</li> <li>- D3. Aspectos socioculturales y sociolingüísticos básicos relativos a la vida cotidiana, las condiciones de vida y las relaciones interpersonales; convenciones sociales básicas; lenguaje no verbal; cultura, costumbres y valores propios de la lengua aragonesa.</li> <li>- D4. Estrategias básicas para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores democráticos.</li> </ul>	<p>Para facilitar la adquisición de una conciencia lingüística que favorezca actitudes de interés por la lengua aragonesa como herramienta para el desarrollo de una cultura compartida, la programación didáctica incluirá actividades para explorar normas, costumbres, condiciones de vida, personajes conocidos de interés para el alumnado (relacionados con el mundo de la literatura oral, como leyendas, mitos, cuentos, etc., la música, o la ciencia), promoviendo el uso de herramientas digitales para la búsqueda de información, que se podrá plasmar posteriormente en una presentación oral, escrita o multimodal para mostrar la diversidad existente.</p> <p>Una actividad que permite tomar conciencia de la diversidad cultural puede ser pedir al alumnado que, de forma colaborativa, identifique estereotipos de la lengua y cultura aragonesas con el fin de encontrar</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- D5. Estrategias básicas de detección y actuación ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.</li> </ul>	<p>y exponer argumentos para rechazar esa simplificación estereotipada. Por ejemplo, para rebatir que el aragonés es un dialecto y carece de la categoría de lengua, se podrían confeccionar listas de palabras con el étimo latino y las correspondientes soluciones que han dado las lenguas romances peninsulares.</p>
--	---

**III.2.4. Nivel II. Módulo II.**

<b>A. Comunicación</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A1. Autoconfianza e iniciativa. El error como parte integrante del proceso de aprendizaje.</li> <li>- A2. Estrategias de uso común para la planificación, ejecución, control y corrección de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.</li> <li>- A3. Conocimientos, destrezas y actitudes que permiten llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas.</li> <li>- A4. Funciones comunicativas de uso común adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: saludar y despedirse, presentar y presentarse; describir personas, objetos, lugares, fenómenos y acontecimientos; situar eventos en el tiempo; situar objetos, personas y lugares en el espacio; pedir e intercambiar información sobre cuestiones cotidianas; dar y pedir instrucciones, consejos y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar el gusto o el interés y las emociones; narrar acontecimientos pasados, describir situaciones presentes, y enunciar sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición; expresar argumentaciones sencillas; realizar hipótesis y suposiciones; expresar la incertidumbre y la duda; reformular y resumir.</li> <li>- A5. Géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), organización y estructuración según el género y la función textual.</li> <li>- A6. Expresión de la entidad y sus propiedades, cantidad y cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, relaciones lógicas habituales.</li> <li>- A7. Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos, ocio y tiempo libre, salud y actividad física, vida cotidiana, vivienda y hogar, trabajo, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación, sistema educativo y formación.</li> <li>- A8. Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación de uso común, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones.</li> <li>- A9. Convenciones ortográficas de uso común</li> <li>- A10. Convenciones y estrategias conversacionales de uso común, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, etc.</li> <li>- A11. Recursos para el aprendizaje y estrategias de uso común de búsqueda y selección de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.</li> <li>- A12. Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados.</li> </ul>	<p>El alumnado podrá crear presentaciones escritas y/o exposiciones orales de cierta extensión con un propósito comunicativo, expresando diferentes funciones comunicativas (dar y pedir instrucciones, consejos y órdenes; ofrecer, aceptar y rechazar ayuda, proposiciones o sugerencias; expresar el gustos, intereses y emociones; narrar acontecimientos pasados y sucesos futuros; expresar la opinión, la posibilidad, la capacidad, la obligación y la prohibición; expresar argumentaciones; realizar hipótesis y suposiciones; expresar la incertidumbre y la duda; reformular y resumir) y hacer uso del repertorio léxico de uso común y de interés del alumnado (identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos, ocio y tiempo libre, salud y actividad física, vida cotidiana, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación, sistema escolar y formación) aumentando progresivamente su rango de vocabulario. Se incorporarán estrategias de planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales, incluyendo el error y la autocorrección como parte integrante del proceso.</p> <p>Por ejemplo, en pequeños grupos recibirán un documento con el nombre de un grupo musical que haga música en Aragonés con una pequeña biografía. El alumnado hará uso de una tabla con diferentes apartados (o algún otro organizador gráfico) para plasmar la información teniendo que organizar, resumir la información y elaborar los aspectos que consideren que faltan en esa biografía. Haciendo uso de herramientas digitales lo compartirán en un muro colaborativo. Cada grupo lo expondrá en clase, y se buscarán similitudes y diferencias entre los distintos grupos. Posteriormente, se hará un debate en el que cada grupo defienda al grupo que ha trabajado para concluir en un acuerdo en el que se resalten los aspectos más positivos de cada banda musical y determinar cómo sería la música en Aragonés que, como jóvenes, más les gustaría escuchar, lo que les proporcionará oportunidades para la interacción con un propósito comunicativo claro.</p> <p>En cuanto a patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación, de forma integrada en las secuencias didácticas, se podría empezar a prestar atención a los cambios que se producen en el discurso conectado (cómo se eliminan, añaden o se cambian sonidos) y a las diferencias entre el discurso rápido y el cuidadoso. El conocimiento de las características típicas del discurso rápido y fluido (acortamiento de palabras, autocorrecciones y autointerrupciones deliberadas del discurso, uso de interjecciones coloquiales, frases o palabras de relleno, inicios falsos, etc.) puede facilitar su comprensión. Por otra parte, se podría continuar el trabajo sobre la relación entre la entonación y el propósito comunicativo. Por ejemplo, en la secuencia didáctica en torno a la tarea sobre los grupos musicales en Aragonés, se podría trabajar la entonación que indica seguridad o inseguridad en la comunicación de una información o que se está expresando una opinión personal con entusiasmo o desánimo sobre un dato o hecho.</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- A13. Herramientas analógicas y digitales de uso común para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, cooperación y colaboración educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas, etc.) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la Lengua Aragonesa.</li> </ul>	
<b>B. Educación Literaria</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- B1. Lectura de fragmentos relevantes de la literatura escrita en lengua aragonesa.</li> <li>- B2. Análisis básico del valor de los recursos expresivos y de sus efectos en la recepción.</li> <li>- B3. Relación y comparación de los textos leídos con otros textos, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes.</li> <li>- B4. Expresión pautada, de la interpretación y valoración personal de fragmentos literarios.</li> <li>- B5. Lectura con perspectiva de género.</li> <li>- B6. Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.</li> <li>- B7. Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).</li> <li>- B8. Implicación en la lectura de textos de forma progresivamente autónoma a partir de una selección y reflexión posterior sobre los textos leídos y sobre la práctica de la lectura.</li> <li>- B9. Criterios y estrategias para la selección de obras variadas textos variados de manera orientada, a partir de la exploración guiada de bibliotecas físicas y digitales.</li> <li>- B10. Toma de conciencia progresiva de los propios gustos e identidad lectora.</li> <li>- B11. Participación activa en actos culturales vinculados con el circuito literario de la Lengua Aragonesa.</li> <li>- B12. Estrategias para la recomendación de las lecturas, en soportes variados o bien oralmente entre iguales.</li> </ul>	<p>La continuidad en las orientaciones establecidas para el nivel I, módulo I en cuanto a los conocimientos, destrezas y actitudes relativos a la interpretación de textos literarios, la formulación de juicios de valor argumentados sobre los mismos, la escritura de textos de intención literaria y la conformación de un mapa literario ofrece un panorama que reclama la diversificación de herramientas didácticas al servicio de la mejora de las habilidades vinculadas a la recepción, producción e interacción oral y escrita, así como a los procesos de investigación y desarrollo del pensamiento crítico. Uno de los núcleos de este saber básico es el encuentro entre textos y lectores o lectoras, vinculado a la lectura de literatura en Aragón, por ello el profesorado ofrecerá al alumnado una selección de textos que apueste por un corpus abierto.</p>
<b>C. Plurilingüismo</b>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- C1. Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con niveles crecientes de fluidez, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la Lengua Aragonesa y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.</li> <li>- C2. Estrategias de uso común para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.</li> <li>- C3. Estrategias y herramientas de uso común para la autoevaluación, la coevaluación y la autocorrección, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.</li> <li>- C4. Expresiones y léxico específico de uso común para intercambiar ideas sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).</li> <li>- C5. Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la Lengua Aragonesa y otras lenguas: origen</li> </ul>	<p>La programación didáctica promoverá que el alumnado utilice de forma creativa estrategias y conocimientos para mejorar su capacidad de comunicar y de aprender la Lengua Aragonesa con apoyo de otros participantes y de soportes analógicos y digitales. Por ejemplo, a través de juegos como los dados creativos o de tarjetas con situaciones, el alumnado producirá monólogos espontáneos teniendo que hacer uso de diversas estrategias ya trabajadas que le permitan narrar historias, relatar una experiencia, describir hechos reales o imaginarios, etc. con razonable fluidez, siguiendo una secuencia y expresando reacciones o sentimientos en relación a las diferentes situaciones propuestas.</p>



y parentescos, o a partir de las variedades diatópicas del Aragonés.	
D. Interculturalidad	
Conocimientos, destrezas y actitudes	Orientaciones para la enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> <li>- D1. La lengua aragonesa como medio de comunicación interpersonal, fuente de información y herramienta para el enriquecimiento personal.</li> <li>- D2. Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de Aragonés.</li> <li>- D3. Aspectos socioculturales y sociolingüísticos básicos relativos a la vida cotidiana, las condiciones de vida y las relaciones interpersonales; convenciones sociales básicas; lenguaje no verbal, cortesía lingüística y etiqueta digital; cultura, costumbres y valores propios de la lengua aragonesa.</li> <li>- D4. Estrategias básicas para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores democráticos.</li> <li>- D5. Estrategias básicas de detección y actuación ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.</li> </ul>	<p>Como objetivo didáctico, se prestará atención al hecho de que el alumnado actúe de forma adecuada, empática y respetuosa en situaciones interculturales, rechazando discriminaciones y prejuicios y proponiendo vías de solución a los factores socioculturales que dificultan la comunicación. Por ejemplo, se realizarán vídeos de corta duración utilizando el aragonés como lengua vehicular para exponer información sobre aspectos históricos, sociales, artísticos, científicos, etc., que demuestren la validez de la lengua aragonesa para comunicar contenidos de temática variada.</p> <p>El trabajo con textos de cualquier naturaleza facilita el desarrollo de la perspectiva intercultural y crítica, puesto que los temas tratados en esos textos pueden generar debates respecto a las perspectivas adoptadas, el tratamiento de los temas, la visión estereotipada o no que ofrecen y, en fin, la puesta en valor de la diferencia o diversidad cultural.</p>

## IV. Orientaciones didácticas y metodológicas

### IV.1. Sugerencias didácticas y metodológicas

A lo largo de la historia de la enseñanza de lenguas hemos pasado de métodos más tradicionales, centrados en la gramática y alejados de las situaciones comunicativas reales, a otros caracterizados por dar mayor importancia a la oralidad y a la adaptación a las situaciones cotidianas de comunicación, relegando el conocimiento formal a su mínima expresión. Cabe decir también que el avance en la investigación metodológica de la enseñanza de lenguas se ha centrado en las lenguas extranjeras, por lo que la aplicación directa al caso de la Lengua Aragonesa habría, cuando menos, que matizarla, debido a que el alumnado que asiste a las clases de Aragonés en los centros de enseñanza de nuestra Comunidad no es estrictamente “no hablante” de aragonés, sino que, en el mejor de los casos, es una persona hablante nativa y, en el peor, es una persona hablante pasiva de esta lengua, lengua que no podemos olvidar que sigue viva y que, por tanto, impregna, en mayor o menor grado, el entorno directo de crecimiento y aprendizaje del alumnado. A este punto de partida habría que añadir la gran transferencia de conocimiento que supone para el alumnado de Aragonés el contacto directo con la lengua castellana como principal lengua vehicular de los centros de enseñanza de Aragón, lo que nos lleva a considerar que el aprendizaje del aragonés en la enseñanza formal debería enfocarse desde planteamientos mixtos, a caballo entre la enseñanza de lenguas extranjeras y la de la primera lengua o lengua oficial; esto nos permite incorporar a la programación elementos formales más avanzados y teóricos, que además se van a poder transferir de una lengua a otra. En línea con esta idea, cabe decir que, a pesar de que el alumnado de Aragonés no puede considerarse estrictamente ‘no hablante’ de esta lengua sí es, en la inmensa mayoría de los casos, analfabeto en esta lengua, y es por esto por lo que, si queremos un aprendizaje y una alfabetización reales, debemos contemplar un equilibrio, a veces simbiótico y a veces no, entre la práctica de las competencias lingüística (todo lo que abarca la gramática) y la de la competencia pragmática (lo que capacita para ser funcional y adaptarse a situaciones comunicativas reales), de manera que se compagine por un lado el promover las conexiones entre significado y forma (combinando ambas al adaptar la actividad a situaciones reales) y por otro, la práctica del lenguaje en sí mismo (sin llevar la actividad lingüística a situaciones reales), tal y como sucede con el aprendizaje de la primera lengua.

Para promover las conexiones entre significado y forma, se entiende, desde el enfoque estrictamente comunicativo, se pueden utilizar técnicas de realce de los aspectos formales del texto (uso de negritas, subrayado, cursiva y énfasis o repetición en el caso del texto oral), así como llevar a cabo actividades de procesamiento de datos y análisis del discurso. Otras opciones serían el uso de *feedback* interaccional (solicitar aclaraciones, repetir, reformular con énfasis para resaltar aspectos concretos); el diseño de tareas colaborativas para la producción de textos orales, escritos o multimodales en los que se requiere corrección formal y el diseño de tareas comunicativas que incorporen elementos lingüísticos concretos y contextualizados. Otra opción para ayudar al alumnado a establecer conexiones entre



significado y forma sería la instrucción explícita orientada a las necesidades detectadas a partir de la tarea comunicativa o situación de aprendizaje. Esta instrucción podría llevarse a cabo también de forma preventiva, para facilitar la realización de la actividad comunicativa. Es necesario tener en cuenta, sin embargo, que no todos los elementos lingüísticos responden igualmente a la instrucción y que no hay una relación directa entre grado de complejidad lingüística y aprendizaje.

La investigación en las aulas también ha demostrado que es importante que el alumnado desarrolle tanto un repertorio de expresiones y frases hechas (que contribuyen a la fluidez y a facilitar el uso funcional de la lengua), como su competencia para utilizar la lengua de forma creativa. El primero es especialmente importante en las fases iniciales del aprendizaje. En cuanto a la competencia para el uso creativo de la lengua aragonesa, la enseñanza debe priorizar el desarrollo del conocimiento implícito, mediante la participación en situaciones de aprendizaje, sin dejar de lado el conocimiento explícito, que puede servir para facilitar el proceso de atención a la forma, para lo cual el alumnado se ha de hacer consciente de sus necesidades personales a ese respecto, siendo al inicio necesario guiarle y modelar ambos procesos. Hay que tener en cuenta también que el aprendizaje de una lengua se ve influido por el aprendizaje de las demás lenguas que forman parte del repertorio lingüístico del individuo, por lo que la atención a su funcionamiento propicia el aprendizaje de estas otras lenguas.

Por otra parte, el aprendizaje de una lengua requiere de exposición prolongada a una gran cantidad de estímulos ricos y variados, puesto que gran parte del aprendizaje de la misma ocurre de forma incidental, más que de forma intencionada. Para ello, por un lado, se ha de maximizar el uso de la lengua aragonesa en el aula (lo cual no implica excluir totalmente la primera lengua, que puede tener una función estratégica por parte del docente o de la docente y mediadora del aprendizaje para el alumno o para la alumna). Por otro lado, se han de promover oportunidades para que el alumnado reciba referentes fuera del aula, para lo que necesitará orientaciones prácticas y apoyo a diversos niveles (planes de lectura, proyectos interdisciplinarios, proyectos de etapa o de centro, actividades de inmersión lingüística, participación en proyectos entre centros de Aragón que impartan Aragonés e, incluso, en actividades internacionales, etc.). Además, el aprendizaje de la lengua requiere de muchas oportunidades de producción e interacción que vayan más allá de la mera práctica controlada o guiada. Esto constituye una de los principales fundamentos para el diseño instruccional en torno a situaciones de aprendizaje: la investigación en las aulas demuestra que el alumnado produce más lenguaje y de mayor complejidad cuando son ellas o ellos mismos los que inician la interacción y tienen que buscar sus propias palabras. Además, mediante las situaciones de aprendizaje se proporcionan oportunidades para adoptar diferentes roles discursivos (el de iniciar y responder), así como para utilizar el lenguaje con diferentes funciones (como, por ejemplo, formular aclaraciones, pedir y ceder la palabra, expresar opinión, etc.). Hay que tener en cuenta que la interacción no es solo un medio para automatizar recursos lingüísticos previos, sino para crear nuevos recursos (al tratar de expresar significados propios se crean las condiciones para que los alumnos o las alumnas presten atención a la lengua), así como para comprobar las hipótesis que se va formulando el alumnado sobre el funcionamiento de la lengua. Para fomentar una interacción más rica será necesario que las actividades, tareas o situaciones de aprendizaje tengan un propósito comunicativo claro, vengán acompañadas de instrucciones precisas y proporcionen criterios claros de finalización.

Por todo ello y a pesar de priorizar la visión del enfoque comunicativo en la enseñanza del aragonés, nos parece oportuno no olvidar los beneficios de otras metodologías más tradicionales y más propias de la enseñanza de la primera lengua, más teniendo en cuenta que para proporcionar situaciones significativas de aprendizaje individual y colectivo, debemos adaptarnos continuamente a la diversidad del alumnado, contemplando las diferencias individuales en cuanto a la aptitud, la motivación, la disposición a comunicarse, y el uso de estrategias de aprendizaje (cognitivas, metacognitivas y socioafectivas) y diseñar actividades flexibles que atiendan a dicha diversidad. Desde esta perspectiva de atención a la diversidad y de la enseñanza inclusiva, conviene tener en cuenta los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): proporcionar diferentes formas de implicación (el porqué del aprendizaje), o sea, integrar estrategias para establecer objetivos propios y proporcionar retroalimentación informativa y constante con respecto a los objetivos establecidos; diferentes formas de representación (el qué del aprendizaje) como uso de subtítulos, alternativas no visuales, material en formato digital, transcripción de interacción oral; y distintas formas de acción y expresión (el cómo del aprendizaje), como facilitar modelos o ejemplos, y dividir las metas en objetivos alcanzables.



## IV.2. Evaluación de aprendizajes

El enfoque orientado a la acción, basado en la participación activa en situaciones de aprendizaje en las que el alumnado desarrolla su competencia comunicativa llevando a cabo tareas de lengua de diferente naturaleza, y actuando de forma similar a como lo haría en un contexto real, implica adoptar una perspectiva que da más relevancia a lo que se sabe hacer usando la lengua aragonesa que a lo que no se sabe hacer. Siendo que las tareas no solo promueven la adquisición de la lengua, sino que tienen un gran valor para evaluar la competencia comunicativa del alumnado, es necesario definir de forma clara qué ha de saber hacer el alumnado en y con la lengua aragonesa. Para ello, se han de identificar tanto descriptores de capacidad lingüística como requisitos de la tarea en sí, es decir, aquello que se considere un objetivo en una determinada situación de aprendizaje en un momento concreto de la programación didáctica (teniendo en cuenta que los objetivos didácticos irán variando a lo largo de dicha programación en función de la progresión que se integre en la misma).

Los descriptores de capacidad lingüística han de estar alineados con los criterios de evaluación (que concretan las competencias específicas de la materia y, por lo tanto, son indicadores de su desarrollo). Estos descriptores serán más útiles cuanto más específicos y observables sean. Además, pueden tener una función formativa, ya que hacen visibles las expectativas de aprendizaje, así como utilizarse para proporcionar retroalimentación informativa al alumnado. Si queremos que el alumnado los entienda y los utilice sería recomendable redactarlos en un lenguaje sencillo (o bien diseñar una versión simplificada para el alumnado) y compartirlos con él con anterioridad a la realización de la tarea o participación en la situación de aprendizaje.

Los descriptores de capacidad lingüística y requisitos de la tarea se agrupan en forma de rúbrica, o sea, integrando las expectativas de calidad. Una tarea sencilla podría evaluarse con un listado de descriptores, sin necesidad de detallar cada nivel de logro. Una tarea o situación de aprendizaje más compleja puede hacer necesario detallar los distintos niveles de logro, que pueden ser: nivel 1 *insuficiente*; nivel 2 *mínimos*; nivel 3 *adecuado*; nivel 4 *buen desempeño*. Además, pueden establecerse dos niveles extraordinarios: nivel previo (sin evidencias, necesidades educativas especiales, adaptación curricular); y nivel de excelencia (desempeños con alto grado de iniciativa, autonomía y originalidad). Estos dos niveles extraordinarios dotan de flexibilidad a la herramienta de evaluación. La ponderación de los distintos descriptores dependerá de los objetivos de aprendizaje establecidos y estará supeditada a la programación didáctica, que ha de incorporar necesariamente continuidad y progresión. Es decir, los descriptores de una misma tarea o de una tarea similar podrían ponderarse de manera diferente la próxima vez que se realice esa tarea.

Para determinar los niveles de logro, puede ser útil hacer uso de los descriptores de capacidad lingüística del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (2001), teniendo en cuenta que no constituyen una herramienta de estandarización, sino más bien un recurso que permite calibrar lo que se requiere hacer en y con la lengua aragonesa. Es decir, el Marco puede ayudarnos a tomar conciencia de cuál sería el nivel en el que es esperable alcanzar un determinado logro en el proceso de aprendizaje de una lengua. Por ejemplo, si nos fijamos en la riqueza de vocabulario, al inicio de la etapa es esperable que el alumnado tenga un vocabulario suficiente para expresar necesidades comunicativas básicas y desenvolverse en actividades habituales y en transacciones cotidianas sobre temas conocidos, pero es probable que no tenga suficiente vocabulario para expresarse sobre otros temas pertinentes para su vida diaria o hechos de actualidad. Al final de la etapa es más probable que el alumnado sea capaz de demostrar un buen control del vocabulario de un tema o situación familiar, pero no tanto que su corrección léxica sea alta de forma general. Centrándonos en la corrección gramatical, al inicio de la etapa es esperable que el alumnado utilice algunas estructuras sencillas correctamente, pero que de forma sistemática siga cometiendo errores básicos, aunque quede claro lo que intenta decir. Al final de la etapa es esperable que el alumnado se comunique con razonable corrección en situaciones cotidianas y tenga cierto control gramatical.

Para construir una rúbrica se puede partir de las especificaciones de la tarea o situación de aprendizaje. Será más fácil evaluar el logro cuanto mejor estén definidas las especificaciones que el docente o la docente consideren necesarias: propósito comunicativo, género textual, formato y extensión, condiciones de la tarea (como el tipo de agrupamiento), uso de herramientas y estrategias para planificar, ejecutar, evaluar o reparar la comunicación, etc. Se recomienda identificar un número de descriptores manejable (si la rúbrica es demasiado exhaustiva, dejará de ser una herramienta



útil y se convertirá en un mero documento burocrático) pero que permita evaluar todo aquello que se haya identificado como requisito de la tarea o descriptor de la capacidad lingüística que se espera demostrar.

También es posible elaborar rúbricas genéricas para evaluar el logro en relación a las distintas actividades de lengua (comprensión, producción, interacción y mediación) sin hacer referencia a especificaciones de una tarea concreta. Hay que tener en cuenta que en este caso igualmente puede ser preciso incorporar continuidad y progresión. Es decir, habrá que adaptar las rúbricas genéricas en función de la programación didáctica para incluir los objetivos y saberes básicos específicos que se abordan en cada momento (p.ej. funciones comunicativas, género discursivo, unidades lingüísticas, léxico, patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación, etc.).

Por último, además de plantearnos la evaluación realizada desde el punto de vista del docente o de la docente, no podemos desechar la práctica de la autoevaluación (el alumno o la alumna se evalúan a sí mismos o a sí mismas) y de la coevaluación (evaluación entre alumnos o entre alumnas), ya que puede ser un instrumento de evaluación formativa que facilite atender, respetar y valorar los distintos ritmos de aprendizaje según las diferentes características del alumnado y que, además, favorece la educación en la responsabilidad, la autonomía, el autoconocimiento, la reflexión sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje individual, etc. Entre las herramientas que podemos incluir aquí estarían las rúbricas, el diario, el portafolio, etc.

### **IV.3. Diseño de situaciones de aprendizaje**

Desde una percepción didáctica y metodológica, una situación de aprendizaje es una tarea o conjunto de tareas que se ha de entender como un plan didáctico diseñado para estimular el uso pragmático del aragonés, un uso contextualizado con un propósito comunicativo claro y explícito.

Este plan didáctico no solo ha de especificar qué formas lingüísticas deben utilizar los alumnos o las alumnas, sino que debe permitir que sean ellos mismos quienes hagan uso del lenguaje que consideren necesario para llevar a cabo el propósito comunicativo. Es decir, en una situación de aprendizaje, el aragonés se utilizará de la misma manera que en un contexto real. Cabe señalar que una situación de aprendizaje supone un reto cognitivo, es decir, no es una mera práctica lingüística; las actividades planificadas por el profesorado tendrán como finalidad promover el aprendizaje de los alumnos o de las alumnas en relación con determinados saberes básicos, y tendrán sentido si provocan la actividad mental del alumnado

Existen diferentes perspectivas que permiten diseñar tareas de lengua para integrarlas en situaciones de aprendizaje partiendo de un análisis de las necesidades del alumnado. Las tareas se podrían diseñar desde una perspectiva pedagógica en función del tipo de proceso mental necesario (ordenar, clasificar, comparar, tomar una decisión, planificar, exponer información, argumentar una opinión, etc.) o del modo de comunicación que requieren (comprensión, producción, interacción, mediación).

Es deseable proponer actividades que favorezcan diferentes tipos de escenarios y agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, desde el trabajo en el aula a la exposición en otro espacio público. De este modo, el alumnado irá asumiendo una mayor responsabilidad personal y social, al tiempo que desarrollará una mayor autonomía e iniciativa. Su puesta en práctica implicará la producción y la interacción oral y escrita e incluirá el uso de recursos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Finalmente, las situaciones de aprendizaje deberán fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado participe de forma activa en la resolución de los retos y problemas de la sociedad actual.

Respecto al diseño instruccional en torno a situaciones de aprendizaje, es importante considerar tanto las actividades que preceden a la tarea como las que se realizan tras la misma. La fase previa se suele dedicar a explicar la utilidad y la finalidad de la actividad; modelando la actividad o presentándola de forma motivadora; indagando en los conocimientos previos sobre el tema; proporcionando información en forma de textos orales, escritos o multimodales, que pueden acompañarse de actividades para prestar atención a la forma; o proporcionando léxico necesario para llevarla a cabo. Durante la tarea se han de crear las condiciones para que el alumnado actúe como usuario de la lengua aragonesa, por eso el docente o la docente actúan como interlocutor o como interlocutora, ayudando al alumnado a expresar lo que quiere comunicar. En esta fase se puede incluir una actividad de exposición oral, es decir, un momento



en el que el alumnado ha de prestar más atención a la corrección lingüística porque ha de hacer una comunicación formal que requiere planificarse bien. En este caso el docente o la docente pueden ayudar al alumnado a revisar y refinar su intervención. Desde un punto de vista psicolingüístico, esta actividad de presentación favorece la adquisición de la lengua porque es el alumnado el que requiere las formas lingüísticas que necesita, actuando como agente de su propio aprendizaje.

Finalmente, tras la realización de una tarea, se ha de integrar la atención a la lengua. Para ello, se pueden incluir actividades de análisis lingüístico tanto inductivas como deductivas, así como actividades de mera práctica para sistematizar y automatizar formas lingüísticas. Al realizarse tras la tarea, las actividades de análisis y práctica son más relevantes que si se incluyeran de forma previa, puesto que dan respuesta a las necesidades que han surgido durante la tarea y porque se ha creado el contexto que hace que la atención a los elementos lingüísticos tenga un propósito comunicativo.

Una situación de aprendizaje puede ser breve, pudiéndose diseñar para una sola sesión, o podría ir construyéndose a lo largo de varias sesiones, integrando tareas simples y tareas complejas, así como convertirse en una ruta de aprendizaje o proyecto. Además, siendo que el modelo de enseñanza-aprendizaje competencial permite y fomenta la cooperación y colaboración entre materias, debemos tener en cuenta el carácter interdisciplinar a la hora de planificar el desarrollo de las situaciones de aprendizaje que se propongan.

#### **IV.4. Ejemplificación de situaciones de aprendizaje**

##### **SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 1: “TRABALUENGAS CON A XE”**

Proponemos aprender a identificar, pronunciar y utilizar un sonido que no es habitual en la articulación de hablantes cuya primera lengua no es el aragonés, pero que tiene correspondencia con otras lenguas como el catalán, el gallego o el inglés, o con algún dialecto del castellano como el andaluz, a través de un trabalenguas del grupo musical La Orquestina del Fabirol.

##### **Introducción y contextualización:**

Se dirige al Nivel I. Módulo II y se podría realizar cuando nos hayamos asegurado de que todos/as están ya familiarizados/as con este sonido. Las actividades propuestas son múltiples y por ello se han de distribuir en varias sesiones, no necesariamente consecutivas.

##### **Objetivos didácticos:**

Practicar la comprensión oral identificando tanto el sonido en cuestión como las palabras en las que se integra.

- Aprender a pronunciar un sonido conocido, pero no siempre habitual, en la vida cotidiana.
- Articular de manera rítmica el conjunto de la composición utilizando entonaciones neutras o imperativas y exclamativas.
- Experimentar con diferentes elementos cinésicos.
- Experimentar con diferentes patrones sonoros.
- Incrementar el nivel de autoconfianza en la producción oral.
- Usar el error como herramienta de progreso.
- Identificar el significado de las palabras que no se entiendan.
- Potenciar estrategias de búsqueda de información en diccionarios.
- Comprender el sentido global de la composición.
- Producir un texto traducido a la primera lengua.
- Fomentar la interacción oral, la ayuda mutua y la colaboración.





la segunda columna de la tabla de resultados anterior: “*S’escribe...*”, y que comparen y anoten los aciertos en la columna 3 “*Coinzide (sí/no)*”.

**Actividad 4:** Se trabaja colectivamente en la búsqueda de las palabras desconocidas usando diversos diccionarios y se rellenan las columnas “*Se traduze...*” y “*Significa...*” de nuestra tabla de resultados. De forma más o menos guiada, se determina el sentido global del texto, empezando por su traducción, y se identifica su intencionalidad exhortativa.

**Actividad 5:** Se compara la pronunciación y la representación gráfica de estas palabras del aragonés con otras del inglés: *sheep, shoe, wish, wash, shining*, del catalán: *coix, caixa, xocolata, xai, aixeta*, etc., en dialecto andaluz *chocolate, chancla, coche, cacho, enchufe*, etc. o en francés: *coucher, toucher, vache, machine, chien*, etc. Después se establecen relaciones entre las grafías empleadas por las diferentes lenguas y/o dialectos para representar este sonido. De la misma manera, se establece la diferencia entre la pronunciación del castellano *xilofón* o *exceso* (/s/, /ks/, respectivamente) con la del Aragonés //j/.

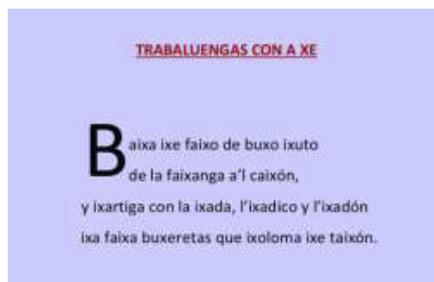
**Actividad 6:** Se aprenden el trabalenguas de memoria por parejas y ensayan entonaciones diferentes, pudiendo grabarlas y decidir la más apropiada. También pueden hacer grabaciones repartiéndose los fragmentos y modificando la velocidad de ejecución, la gestualidad, así como aplicando ritmos variados de algún género musical como el rap o el flamenco. Normalizar la grabación de la producción oral en un entorno seguro y controlado les dota de creciente seguridad y les facilita mucho la autocorrección.

**Actividad 7:** Se recortan las 15 palabras del trabalenguas y se combinan para crear otros trabalenguas, o se buscan otras palabras en aragonés (y/o en otras lenguas) que contengan este sonido y se producen trabalenguas propios, pudiendo hacer competiciones por grupos y realizar un vídeo o karaoke que se pueda compartir con otros estudiantes o con otras estudiantes como recurso colectivo, en la web del instituto y en la de Lenguas de Aragón.

**Actividad 8:** Se busca información sobre el grupo musical en cuestión y se elabora una presentación en aragonés, a partir de imágenes y datos disponibles en la red y que sean de uso libre, a través del libro *de fabiroles y otras gaitas, 20 años con La Orquestina del Fabirol*, y contactando directamente con los miembros del grupo, pudiendo concertarse con ellos en una entrevista.

#### Metodología y estrategias didácticas:

Las actividades que se engloban dentro de la situación de aprendizaje están establecidas ya de manera progresiva, comenzando con la habilidad de escuchar y de segmentar la cadena acústica en las unidades que la componen: sonidos y palabras, y continuando con la habilidad de articular con claridad sonidos, no siempre habituales, que van a obligar al alumno o a la alumna a regular la voz (volumen, tono, etc.), y a usar gestos y movimientos. Igualmente, se inicia la actividad utilizando expresiones fijas preestablecidas (que facilitan la fluidez oral y el uso funcional de la lengua) para, posteriormente, experimentar con el uso creativo de la lengua a través de la producción oral y escrita propia. En todo momento, el docente o la docente deberían estar disponibles para ayudar al alumnado, pero sin intervenir a no ser que se le pida expresamente, favoreciendo así la autonomía y la toma de decisiones. Sin embargo, en la fase de planificación de las actividades que tienen que ver con la producción creativa (principalmente en las actividades 6, 7 y 8), es conveniente que el docente o la docente pasen por los grupos deliberadamente, asesorando al alumnado y ayudándoles a coordinar y reajustar la actividad individual y grupal.



Para incrementar la motivación, el alumnado tendrá autonomía para elegir al integrante o integrantes de su grupo, y los roles que adopta, siempre y cuando no se requiera de una agrupación estratégica debida a razones justificadas, como podría ser la adecuada atención a la diversidad individual. También se ofrecerán distintos niveles de complejidad con los que completar las tareas, que se podrá disminuir con la fragmentación de la producción oral, con la reducción de la duración de la presentación, con el reparto de tareas, o aumentar, sugiriendo una mayor complejidad de los elementos morfosintácticos utilizados o una producción oral más refinada, condicionada o exigente.



Por último, se contempla la posibilidad de realizar la tarea de manera interdisciplinar en coordinación con los Departamentos de las otras materias lingüísticas.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

A lo largo de todas las actividades, se plantea el trabajo en parejas o grupos, de manera que se pueda regular el grado cualitativo y cuantitativo de colaboración y los diferentes roles, para establecer mecanismos de compensación que abarquen la diversidad de niveles de desempeño que pudiera haber. En cuanto a las posibilidades de adaptación de tipo más técnico, esta situación de aprendizaje, al usar recursos en formatos muy variados y flexibles, se presta muy bien a amoldarse a problemas visuales o auditivos. Por otro lado, el docente o la docente atenderá de manera personalizada las posibles dificultades que puedan surgir y clarificará en castellano las dudas que pueda haber tras explicar cada tarea en aragonés.

Las actividades 5, 6 y 7 se podrían realizar también en el Nivel II, incluyendo o no, previamente, una versión reducida de las 4 primeras.

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

En esta situación de aprendizaje, el alumnado recibe datos continuados sobre su desempeño en cada actividad realizada, por lo que hay siempre información multidireccional. Se ha de prestar atención a que el *feedback* entre ellos sea constructivo para permitir autoevaluar el proceso de mejora de forma objetiva y recibir las apreciaciones de los compañeros o de las compañeras de forma positiva. Igualmente, se recomienda plantear las actividades desde la perspectiva de un desafío colectivo y permitir que los roles de cada uno o de cada una en cada actividad sean flexibles y adaptables.

#### **SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 2: “CHUANA, JUAN E CHAN, CHARRÍN CHARRÁN”**

Se presenta un texto con un diálogo entre dos amigos, Chuana y Juan. Juan no vive en Aragón, pero está aprendiendo Aragonés y su amiga, para ayudarle, le habla siempre en esa lengua. A partir de ahí se desarrolla la trama que dará pie a introducir en clase el uso de construcciones sintácticas con la partícula *en / ne*.

#### **Introducción y contextualización:**

Se podría realizar en cualquier módulo del Nivel II. En cualquier caso, se debería proponer cuando tengan una cierta experiencia en el manejo de textos de nivel medio-alto, un cierto bagaje en la búsqueda de información en diccionarios y fuentes variadas.

#### **Objetivos didácticos:**

- Reproducir oralmente diálogos en Aragonés
- Comprender e interpretar textos en Aragonés.
- Producir textos en Aragonés.
- Aprender a usar *en/ne* en construcciones sintácticas.
- Aprender su morfología y ortografía.
- Aprender el origen y evolución de *en/ne*.
- Delimitar categorías gramaticales.
- Comparar entre construcciones sintácticas del Aragonés y del Castellano.
- Aceptar el error como parte del proceso de aprendizaje.
- Interactuar adecuadamente con los compañeros o con las compañeras, respetando opiniones y siguiendo el turno de palabra.

#### **Elementos curriculares involucrados:**

**Competencias específicas:** En esta situación de aprendizaje se ven involucradas las siguientes competencias específicas propias: CE.LPA.1, CE.LPA.2, CE.LPA.3 (en referencia a la actividad 3), CE.LPA.4, CE.LPA.5, CE.LPA.7.

**Competencias clave:** Esta situación de aprendizaje contribuye al desarrollo de las siguientes competencias clave: Competencia en comunicación lingüística (CCL1, CCL2, CCL3); Competencia plurilingüe (CP1, CP2); Competencia



matemática (STEM 1); Competencia digital (CD1); Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5); Competencia emprendedora (CE3); Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC3).

**Criterios de evaluación:** En estas actividades los criterios de evaluación involucrados son: 1.1, 1.3., 2.1., 2.2., 2.3., 3.5., 4.1., 5.1., 6.1., 7.1.

**Saberes básicos:** Los conocimientos, destrezas y actitudes que se pondrían en acción al realizar las actividades propuestas para esta situación de aprendizaje, tendrían relación con todos los bloques de saberes, aunque destacarían los del bloque A (comunicación), seguido del B (Educación Literaria), referido a la actividad 3 si el docente o la docente elige algún texto literario y C (plurilingüismo).

**Conexiones con otras materias:**

Tiene relación con otras asignaturas lingüísticas del currículum (Lengua castellana y Literatura; Lenguas Propias de Aragón: Catalán y Lenguas Extranjeras, Inglés y Francés).

**Descripción de la actividad:**

**Actividad 1:** Se realiza una lectura individual del texto que hay a continuación y se clarifican las palabras o expresiones que no se entiendan (mediante el uso de diccionarios y con apoyo del contexto). Después se hace una lectura por parejas, repartiendo los papeles e intercambiando los personajes. Posteriormente, se hace una reflexión y una discusión colectiva sobre el sentido de la trama y la interpretación global del texto.

Para facilitar la comprensión y la discusión se pueden realizar las siguientes preguntas: ¿qué significa en Aragonés “Chan”? ¿piensas que Chuana fa bien de charrar-li-ne siempre?, ¿qué frases poderba aber dito ra mai cuan charra con Chuana? (esto puede motivarles a completar el diálogo, incorporando en él al nuevo personaje), ¿per qué Juan s’inventa parabras?, ¿en qué lengua son escritas ixas parabras? (con esta pregunta se puede abordar la interferencia lingüística, hecho habitual durante el aprendizaje o uso de varias lenguas, como algo natural, y favorecer la asunción del error como parte de un proceso que se va reajustando continuamente, hasta obtener el beneficio pleno de la transferencia lingüística), ¿per qué piensas que lis fa miedo Pepón?, ¿qué periglos trobas que corre cada personache per o feito de que Chan se’n siga ito enta ro uerto de Pepón?, etc.



**Actividad 2:** Se aborda la cuestión central, o sea, el uso de este pronombre adverbial en sus dos naturalezas: pronominal y adverbial, y en sus dos posibilidades funcionales: como partitivo y como locativo. Para ello se utilizarán los ejemplos concretos del texto, extraídos y compartidos en la pizarra. Para empezar, se pueden realizar preguntas jererquizadas del tipo: ¿toz os “en” que be ha en o testo son en a mesma categoría gramatical?(incluyendo *en* preposición), ¿de qué categorías gramaticals podemos hablar astí?,¿creyes que *en*, *ne*, *-ne*, *n’* o *’n* tienen tradución en Castellano?, ¿cuál/s?, ¿en toz os casos *doen*, *ne*, *-ne*, *n’o* *’n* be amaneixe, podemos fer-ne ra mesma tradución?, ¿espresa ro mesmo “imunos-ne” que “vamonos”? ¿espresa ro mesmo “tengo 7” que “en tiengo 3”? ¿qué información be ha en “me’n vo” que no se da en “me voy”? ¿cómo deduzimos a información que no se da en “me voy”, “tengo 7” u “vamonos”? ¿de qué atra forma podemos dizir en Aragonés: “casa mía no en ye tanto de gran”? etc. Esto les aboca a hallar las respuestas empleando todas las habilidades cognitivas disponibles (lógica, deducción, análisis, comparación, etc.). Una vez ya se han tocado todos estos aspectos a través de las preguntas de aprendizaje, o bien durante el transcurso de la propia dinámica de formulación-resolución de las mismas —y siempre y cuando la riqueza de sus intervenciones lo propicie—, se explicarán los diferentes usos y funciones de esta partícula pronominal o-adverbial y se clasificarán los ejemplos del texto de acuerdo a ellos. A continuación, sería un buen momento para sistematizar la manera de reflejarlas por escrito: *en*, *ne*, *-ne*, *n’*, *’n*, tanto desde la perspectiva de su posición en la estructura respecto del verbo(proclítica o enclítica), como desde la del entorno fonético en el que se encuentra (si hay dos fonemas vocálicos en contacto se puede dar la pérdida de uno de ellos —ver cuándo y cuál, en cada caso, en la ficha de la izquierda— lo que puede dar lugar, o no, a la escritura apostrofada que, como norma general, se tenderá a evitar para conservar el máximo de información gramatical y para que esta se plasme por escrito). Además, en este momento se aprovechará para concretar su origen latino desde *İNDE* y su evolución hasta llegar a la Lengua Aragonesa actual, comparándola con su evolución en C astellano donde desapareció.

**CHUANA, JUAN E CHAN, CHARRÍN-CHARRÁN**

Chuana e Juan se troban en a pizina una tardi d’estiu. Juan ye aprendendo aragonés, e como Chuana ye muito buena amiga *l’n quiere* amostar. Per iko nunca no li charra en castellano, siempre en aragonés...

**CHUANA:** Juan, ola, ¿qué fas astí?  
**JUAN:** Hola, solo buscaba una sombra, qué bien que has llegado, ¿sabes qué?, tengo tres perros nuevos.  
**CHUANA:** ¡Olááá!, ¿tres?, allora en total ¿cuántos *en tiens*?  
**JUAN:** Pues en total tengo cinco, y mi hermano tiene dos.  
**CHUANA:** Asinas *en tenez siete*, bien se vale que casa vuestra ye grandisma. ¿Sapes qué? a yo ro mio vezino *me’n ha regalato uno* fa poco, pardo e chicorrón, se diz Chan.  
**JUAN:** Entonces, ¿tú cuántos perros tienes en total?  
**CHUANA:** Pues *en tiengo tres*, casa mía no *en ye tanto de gran*...  
**JUAN:** Anda que si los juntáramos a todos...  
**CHUANA:** Sí, ¡qué estrapaluzio se montaba en a pizina con os diez enredando entre ra chen!  
**JUAN:** ¡Ostrás!, sí, ¡jajajaj!, por cierto, me “entienes” un poco “enconfundido” hoy, con tanto decir “en” aquí y allá. Vas a tener que explicármelo muy bien porqu...  
**RING, RING, RING, RING, RING**  
**CHUANA:** Vale, vale, aspera, Juan, que me gritan de casa. Mai, di-me, ¿qué pasa?... ¿qué?... ¿qué?... ¿qué Chan *se’n ye to*?!..., ¿enta ro uerto de Pepón?!... ¡pues ya be podemos volar toz!..., ¡Sí, sí, dica agora!  
 Juan, *me’n vo*, ya te puez prexinar o embordiello con Chan en o uerto de Pepón.  
**JUAN:** Espera, espera, que me voy contigo y te ayudo con Pepón, que da miedo.  
**CHUANA:** Pues vienga, *immo-nos-ne* a escape!  
**JUAN:** Sí, sí, vámonos, ya lo “enrecojo” todo “endeprisa” y en un periquete estamos allí, pero que sepas que lo de “lin”, “men” y “sen”, itampoco lo entiendo!  
**CHUANA:** ¿Qué? ¿“enrecojo”, “endeprisa”, “lin-men-sen”? ¿agora charras chino?, ¿qué yes inventando?, ¡au!, ¡mira que *en yes de lento*!, ¡si no *nos n’imos ya*, ¿qué *en será de Chan*?! Tot corriendo lo me cuentas, pero agora: ¡VUELA!

THE END... CONTINARÁ...

**CÓMO ESCRIBIMOS EN / NE SEGUNTES DÓ YE SITIATO, EXEMPLOS**

En cheneral, ye millor conservar as formas plenas *en*, *ne*.

**A) POSICIÓN PROCLÍTICA (en / ne + verbo)**

**EN:** 1. Posición inicial absoluta; 2. Entre consonán e vocal —fuera de *nas n’imos*, *tos n’iz*—; 3. u entre vocals —fuera de *bi’n ha* (*bi + en + ha*) “hay de eso”. En a suya expresión más acastellanata, a existencia impersonal espresata como *en + i + hai / he*, se puede trobar escrita de diversas formas: *en i hai*, *en i hei*, *hai*, *hei*, *n’i hai*, *n’i hei*, etc. “Hay de eso”, per o que serba recomendable adoptar, d’entre totas ellas, as construccions que más información uffraxon sobre ros suyos esferens componens gramaticals.

En fueron varios ta ra fiesta.  
 ¿Ubrioron f’inestras ayere? Sí, me pienso que en ubrioron dos.  
 O doctor teneba muchos paziens, pero ixé diya no en operó que uno.  
 Te meto diez platanos en o capazo. No, que si en adibes tantos no los me mincharé toz.  
 No me’n dixes garra, que d’aladros ya en he estricallatos varios.  
 De totas as revistas que b’eba, lexia en imprentó unicamén cuatro.  
 De uevos en abió zincó, pero los me trobó esclafatos.  
 D’arriellas en empleo tres ta cada pieza.  
 Mira que folio ye anglicioso, si tantos postals en imples te’n faltará en dos diyas.  
 Tantos en operó, que cuatró en acabó matando.  
 Asabela (de) diners en ufrió, pero no li sirvió ta cosa.

**N’:** Entre consonán e vocal con o verbo *ir-se-ne*.

Allora, ¿nos n’imos chuntos?  
 Si tos n’iz agora no be tornez.

**NE:** 1. Entre consonans; 2. en totas as situacions en que trobamos *ne b’ha* “hay de eso”.

De mazanas ne b’ha muitas / Ne b’ha muitas de mazanas / Mai no ne b’ha que una.  
 Tos ne diron varios, de caramels.

**’N:** 1. Entre vocal e consonán con os pronomens *me’, te’, se’, li’ / le’*; 2. Entre vocals; 3. En a expresión d’existencia impersonal *bi’n ha* (*bi + en + ha*) “hay de eso”. Se tresbate *le-/e* queda */-n/* en posición impositiva.

¿Qué tal o examen? Me’n salió prou bien.  
 ¿Me fas un cutiello? Sí, si viens ta casa mía te’n faré uno.  
 Se’n tornó con as mans vueitas.  
 Mira que li’n daban de trucazos, pero no aturaba de brincar.  
 Mai no bi’n ha que una.

**B) POSICIÓN ENCLÍTICA (verbo + en / ne)**

**-NE:** 1. Dezaga d’infinítivo, cherundio u imperativo; 2. dezaga d’infinítivo, cherundio u imperativo + pronomens (*-me-*, *-te-*, *-se-*, *-li-/le-*, *-bi-/be-*). Con bels tiempos verbals simples d’indicativo u condicional se poderban construyir tamén istas zagueras estructuras, anque resultan prou poeticas: De danzas bailaba-fine muitas cuan se retrobaban; Ninvioron-fo-ne muitas cada año, de cartas; Yo cantarba-li-ne de buen implaz, pero no puedo, etc.

Fartar-se-ne no ye ra solución.  
 No ye tiempo de redir-se-ne sino d’aber-ne respeto.  
 ¡Fes un entropán! Vale, pero fendo-ne uno sólo no chentarán toz.  
 “¿Chaime, fes un baile, ¿Quiens?” “Sí, sí fes-ne uno, per favor”.  
 Lorién, leye-lis-ne tu, que yo no puedo.



**Actividad 3:** El docente o la docente formulan otros ejemplos (que pueden ser los de la ficha de la izquierda), contextualizados o no, o les presentan textos literarios que contengan esta construcción sintáctica, solicitándoles que los traduzcan y clasifiquen de forma autónoma según su función locativa o partitiva. Después, se les puede pedir que formulen construcciones equivalentes a las dadas y que las pongan en común para ser corregidas colectivamente. Por último, se les pide que describan situaciones diferentes (pequeños textos en prosa o diálogos) donde aparezcan estas estructuras, esta vez sin estar necesariamente copiadas de los ejemplos previos, y de cuyo grado de consecución podremos obtener una valoración objetiva del nivel de logro individual y colectivo, y crear nuevas actividades que, bien asienten, bien profundicen y/o amplíen, o bien reconduzcan el aprendizaje.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

Las tres actividades de esta situación de aprendizaje están establecidas de manera progresiva utilizando el método de resolución de problemas a través de preguntas guiadas. El alumnado inicia la actividad habiendo de revisar y recurrir a sus conocimientos previos y a sus facultades cognitivas, sin haberle sido desvelados los fundamentos teóricos básicos, cosa que se hará después de este proceso. Esto le permite, por un lado, interrelacionar la información disponible y encadenar respuestas lógicas mediante la deducción individual y colectiva y, por el otro, identificar las propias carencias y abrirse a la exposición teórica de un tema que no siempre resulta sencillo, para poder cubrirlas. Igualmente, se inicia la actividad utilizando ejemplos preestablecidos contextualizados y, posteriormente, se les guía hacia la producción personal, evolucionando desde la posibilidad de imitar los ejemplos dados, hacia la creación progresivamente autónoma de nuevos ejemplos y de contextos propios. En todo momento, será necesario que el docente o la docente encaucen la cadena de preguntas y la encamine hacia su propósito, de acuerdo al qué y al cómo va respondiendo el alumnado.

Para incrementar la motivación, el alumnado tendrá autonomía para elegir al integrante o integrantes del grupo, siempre y cuando no se requiera de una agrupación estratégica debida a razones justificadas, como podría ser la adecuada atención a la diversidad individual. Las actividades se pueden ofrecer en distintos niveles de complejidad. Para reducirla bastaría con la utilización de ejemplos de estructuras sintáctica con en / ne de un solo tipo, creando el docente o la docente el texto adecuado para ello, en el que aparecerá esa única estructura, por ejemplo la locativa con verbos intransitivos de movimiento; para aumentarla dificultad se puede crear un texto de más nivel, con una mayor complejidad léxica y morfosintáctica, en el que no se subrayen las expresiones, y trabajar más específicamente en el análisis sintáctico de la propia construcción y de esta dentro de la estructura de los diferentes tipos de oración en Aragonés.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

Se plantea el trabajo tanto individual como en parejas o tríos, de manera que, en el primer caso, cada uno pueda trabajar a su nivel y recibir más apoyo del docente o de la docente si lo necesitase y, en el segundo caso, se pueda regular el grado cualitativo y cuantitativo de aportación y colaboración entre ellos. Durante la dinámica de preguntas y respuestas se proporcionarán tiempos destinados a la reflexión personal para que esta sirva a la deducción colectiva. En cuanto a las posibilidades adaptación a problemas auditivos, se habría de realizar todo el guion de la actividad por escrito, bien en papel bien en forma de presentación que se pueda proyectar. Por otro lado, el docente o la docente atenderán de manera personalizada las posibles dificultades que puedan surgir y clarificarán en Castellano las dudas que pueda haber tras explicar cada tarea en Aragonés.

En cuanto a variar la complejidad de las tareas o actividades, de manera que se puedan adaptar a diferentes niveles de desempeño debidos a un menor o mayor grado de adquisición de la lengua, ver en el punto anterior cómo facilitar o dificultar las tareas si se quieren aplicar a niveles inferiores o superiores.

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

Durante el desarrollo de estas actividades la interacción y el apoyo en los conocimientos previos, en las habilidades cognitivas propias y en las aportaciones de los compañeros o de las compañeras será muy alta, por lo que la información disponible y el feedback serán continuos. Por parte del docente o de la docente sería conveniente intervenir a lo largo de toda la sesión confirmando cuando acierten y aprovechando el error o la duda para repetir,



simplificar o recapitular. Se regulará también de forma específica la dinámica de intervenciones, reconduciendo las no pertinentes y potenciando las respetuosas y constructivas. Todo ello, les permitirá la autoevaluación.

Para reafirmar el proceso de adquisición del aprendizaje, y dado el uso de en / ne es muy común en Aragonés y aparecerá muy a menudo en las clases, se puede plantear, posteriormente, la realización de pequeños ejercicios espontáneos, que surjan de vez en cuando, proponiendo el análisis breve de dos o tres ejemplos orales o escritos que contengan en / ne que vayan apareciendo durante el desarrollo de las clases, y en los que únicamente haya que determinar la función que realizan o su corrección sintáctica, morfológica o gráfica. Igualmente, se puede realizar de manera retroactiva, una pequeña actividad de detección de errores en 8 o 10 ejemplos deliberadamente mal contruidos o mal escritos.

### **SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 3: “M’AGANARÍA ESTAR PINO”**

#### **Introducción y contextualización:**

Elaboración por grupos de un dossier de trabajo en el que se recogerán todas las actividades propuestas a partir de la lectura del poema “M’aganaría estar pino”, de Victoria Nicolás, incluido en el libro *Plebiagrisa* (1986). El nivel al que va destinada la actividad es el Nivel I módulo II, preferentemente en el tercer trimestre, cuando el alumnado tenga asimilados los conocimientos acerca del lenguaje literario y el género lírico.

#### **Objetivos didácticos:**

- Leer, comprender, interpretar y valorar textos en Lengua Aragonesa aplicando estrategias de lectura comprensiva.
- Expresar opiniones acerca de los textos leídos a través de una lectura crítica y reflexiva.
- Localizar, seleccionar y utilizar los conocimientos procedentes de fuentes de información impresa o digital, integrándolos en el proceso de aprendizaje.
- Leer y valorar la lectura de textos literarios en Lengua Aragonesa, en especial, pertenecientes al género lírico, como fuente de conocimiento, disfrute y desarrollo personal.
- Escribir textos líricos sencillos manejando estrategias que permitan una mejora progresiva en la escritura.
- Valorar la importancia de la escritura como herramienta de adquisición de los aprendizajes y como estímulo de desarrollo personal.
- Disponer de un repertorio léxico activo adecuado para las situaciones comunicativas habituales, formales e informales, y ampliarlo progresivamente de forma autónoma.
- Identificar la intención comunicativa de la persona que habla o escribe.

#### **Elementos curriculares involucrados:**

Competencias clave: La presente situación de aprendizaje contribuye al desarrollo de las siguientes competencias clave: CCL, Competencia en comunicación lingüística (comprensión y producción de textos orales, apreciación de la dimensión estética del lenguaje interacción con el resto de la clase, mediación); CCP, Competencia plurilingüe (comparación de varias lenguas, uso de estrategias de aprendizaje y comunicación); CD, Competencia digital (uso de herramientas digitales para la búsqueda de información y realización de tareas); CPSAA, Competencia personal, social y de aprender a aprender (planificación de tareas); CC, Competencia ciudadana (gusto por el trabajo en equipo); CCEC Competencia en conciencia y expresión culturales (diseño creativo de un dossier, lectura en voz alta de un texto poético).

Competencias específicas: A través de esta situación de aprendizaje se desarrollan todas las competencias específicas: CE.LPA.1, CE.LPA.2, CE.LPA.3, CE.LPA.4, CE.LPA.5, CE.LPA.6, CE.LPA.7.

#### Saberes básicos:

A. Comunicación



- Autoconfianza. El error como instrumento de mejora y propuesta de autocorrección.
- Funciones comunicativas básicas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: presentar, expresar el gusto o el interés y emociones básicas; expresar la opinión.
- Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación.
- Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación básicos.
- Recursos para el aprendizaje y estrategias básicas de búsqueda de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.
- Herramientas analógicas y digitales básicas para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal;

#### B. Educación literaria

- Toma de conciencia progresiva de los propios gustos e identidad lectora.
- Lectura guiada de fragmentos relevantes de la literatura escrita en lengua aragonesa.
- Análisis básico del valor de los recursos expresivos y de sus efectos en la recepción.
- Expresión pautada, a través de procesos y soportes diversificados, de la interpretación y valoración personal de obras y fragmentos literarios.
- Lectura expresiva, recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.
- Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).

#### C. Plurilingüismo

- Estrategias y técnicas para responder eficazmente a una necesidad comunicativa básica y concreta de forma comprensible.
- Estrategias básicas para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Estrategias y herramientas básicas de autoevaluación y coevaluación, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.
- Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la Lengua Aragonesa y otras lenguas: origen y parentescos, o a partir de las variedades diatópicas del Aragonés.

#### Conexiones con otras materias:

Es evidente la conexión establecida con la materia de Lengua Castellana y Literatura, puesto que los conocimientos básicos acerca del uso literario del lenguaje y de las diferencias entre denotación y connotación son abordados en esta asignatura. Pero también es relevante la relación que podemos establecer con Biología o Geografía, dadas la idea central del poema y la abundancia de léxico referido a flora, estaciones y vientos. Además, la asignatura Educación Plástica Visual y Audiovisual aportará estrategias para realizar tanto el dossier físico como el video que se proponen en esta situación de aprendizaje.

#### Descripción de la actividad:

Las instrucciones se darán en Aragonés y, en caso de necesitarlo algún o alguna alumna, en Castellano.



**Actividad 1:** Se empezará por formar grupos de trabajo y se pedirá que cada grupo busque un nombre en Aragonés, preferiblemente un enunciado que tenga que ver con la naturaleza: un nombre de río, de animal, de planta... A continuación, se entregará a cada grupo un documento en el que puedan leer las indicaciones que deberán seguir durante la realización de la situación de aprendizaje, es decir, todas las tareas que la forman.

**Actividad 2:** Lectura del poema en voz alta por parte del docente o de la docente (antes habrá copiado el título en la pizarra), quienes harán especial hincapié en la declamación y el ritmo. Este será el primer acercamiento al poema por parte del alumnado, después de esta lectura se entregará a cada alumno o a cada alumna una copia en papel del poema y el docente o la docente lo volverán a leer con las mismas condiciones que la primera vez. A continuación, se escuchará la versión musicada de Labordeta incluida en el disco *A ixena*. Como tarea para realizar fuera del aula, se encargará la búsqueda de información de Victoria Nicolás y de Labordeta en la red.

**Actividad 3:** Por medio de preguntas lanzadas por el docente o por la docente, cada grupo procurará extraer el sentido del poema, es decir, qué pretende transmitir (conocimiento de la naturaleza y amor por ella). A partir de esa palabra clave que es naturaleza, cada grupo clasificará según campos semánticos las palabras del texto: vientos, estaciones del año, animales. Además, se podría trabajar la connotación que reside en la palabra "pino" que aparece en el título.

**Actividad 4:** Una vez establecida la comprensión del texto más allá de la pura denotación, se procederá a preparar el recitado en voz alta por parte de cada grupo, en este caso lo ideal es que se repartan las tareas (siempre que hay trabajo en grupo se debe hacer) en función de las habilidades de cada alumno o de cada alumna: quiénes se encargan de la recitación, quiénes de las imágenes que acompañen a la voz en off del recitado, quiénes de la edición de un vídeo corto, etc.

**Actividades 5 y 6:** Se pretende que cada grupo reflexione sobre la idoneidad o no de las ideas para la realización del vídeo que vayan surgiendo, que valoren los pros y los contras de cada propuesta, que ajusten estas a la lectura pausada del poema para sincronizar imágenes y versos, etc.

**Actividad 7:** Una vez diseñado el producto final que va a ser el vídeo, se procederá a componer las imágenes para incorporar después el audio del recitado. Cuando esté terminado el producto audiovisual, se incorporará al dossier de trabajo de cada grupo en el que se habrán ido recogiendo todas las actividades planteadas hasta el momento.

**Actividades 8 y 9:** Ejercicio de imitación. Se pedirá a cada grupo que inventen un poema siguiendo la estructura del trabajado en el que cambien las palabras por otras de su gusto, pero teniendo en cuenta que habrán de incorporar campos semánticos referidos a tres áreas. Cuando el poema de imitación esté acabado, se procederá de igual modo que con el original, es decir, recitado e imágenes de acompañamiento.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

Es recomendable programar alguna actividad para activar los conocimientos previos del alumnado, por ejemplo, en la primera sesión y a partir del título del poema y de la actividad, lanzar preguntas del tipo qué nos gustaría ser, dónde nos gustaría estar...

Durante la realización de la tarea el alumnado utilizará el lenguaje con el que ya cuente. El docente o la docente ayudarán al alumnado a formular lo que se quiere expresar sin intervenir directamente para corregir errores a no ser que se pida expresamente. En todo momento el docente o la docente pasarán por los grupos asesorando al alumnado sobre su uso del Aragonés, sugiriendo frases y ayudando a corregir la producción oral, valorando las ideas e iniciativas que surjan y proponiendo a partir de ellas otras para que el alumnado las valore.

Como parte de la situación de aprendizaje deberá existir una fase de análisis que ayude al alumnado a explorar la Lengua Aragonesa, clarificar conceptos y prestar atención a nuevos elementos. En el diseño de actividades se trabajarán de manera integrada las destrezas de comprensión y expresión oral y escrita.

Se proporcionarán al alumnado múltiples formas de implicación y varias opciones para lograr captar su interés (trabajarán con ideas fruto de su reflexión, de su elección, elegirán las herramientas web interactivas con las que prefieren trabajar o el diseño del producto final) y se optimizará la relevancia y el valor del producto final exponiendo el audiovisual creado. Se fomentará la colaboración trabajando en pequeños grupos dentro de los cuales se establecerán roles y objetivos claros y se favorecerá el aprendizaje entre iguales. Se dotará al alumnado de



herramientas como formatos o plantillas para facilitar la organización de la información recogida. Finalmente, con el objetivo de proporcionar opciones para la autorregulación, se proporcionarán guías o modelos que muestren el proceso a seguir.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

Se procurarán agrupamientos flexibles que fomenten el apoyo entre alumnado de similar nivel con el fin de reforzar o ampliar. Se promoverá el ajuste de la demanda cognitiva y lingüística de la tarea de modo que el alumnado pueda apoyarse en diferentes elementos a la hora de hacer frente a nuevos aprendizajes.

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

A la hora de planificar la evaluación de la situación de aprendizaje deberemos tener en cuenta el grado de logro de los objetivos propuestos relacionados con los criterios de evaluación. Para ello es recomendable el uso de rúbricas que explicaremos al alumnado desde el primer momento para que sepan cómo van a ser evaluados y tengan claros los objetivos de aprendizaje.

Con el fin de atender a la diversidad y a los principios DUA, es interesante no limitar la evaluación a un solo tipo de tarea sino incluir diversas, tales como: observación directa, presentaciones orales y escritas, etc. Asimismo, es necesario asegurarse continuamente de la comprensión general a través de diferentes técnicas. Por ejemplo, es recomendable utilizar herramientas de recogida de información sobre los aprendizajes realizados al finalizar cada sesión.

### **SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 4: “EL ARAGONÉS, LENGUA ROMÁNICA”**

#### **Introducción y contextualización:**

La actividad va encaminada a superar algunos estereotipos y prejuicios que han existido y existen respecto a la consideración de la lengua aragonesa. Para ello, se explicarán razones sociolingüísticas que han propiciado la visión errónea del aragonés como dialecto y se dará a conocer la evolución desde el latín de algunas palabras para comprobar que el aragonés ocupa un espacio en la familia románica en igualdad de condiciones que otras lenguas “prestigiadas”. El destinatario será el alumnado del Nivel II. Módulo II.

#### **Objetivos didácticos:**

Conocer y entender los conceptos de bilingüismo y diglosia.

- Comprender el concepto de familia lingüística sentando las nociones básicas de la evolución desde el latín a las lenguas románicas peninsulares y europeas.
- Conocer y comprender la situación actual de la lengua aragonesa y su diversidad dialectal, inculcando el respeto hacia la pluralidad lingüística y cultural.
- Localizar, seleccionar y utilizar los conocimientos procedentes de fuentes de información impresa o digital, integrándolos en el proceso de aprendizaje.
- Conocer y valorar el patrimonio lingüístico de Aragón, reconociéndolo como un valor que hay que preservar.
- Saber desenvolverse en las situaciones propuestas en el aula utilizando léxico y formas propias de la lengua ya trabajadas.

#### **Elementos curriculares involucrados:**

Competencias clave: La presente situación de aprendizaje contribuye al desarrollo de las siguientes competencias clave: CCL, Competencia en comunicación lingüística (aproximación a aspectos de Sociolingüística, interacción con el resto de la clase, mediación); CCP, Competencia plurilingüe (comparación de varias lenguas, uso de estrategias de aprendizaje y comunicación); CD, Competencia digital (uso de herramientas digitales para la búsqueda de información y realización de tareas); CPSAA, Competencia personal, social y de aprender a aprender (planificación de tareas); CC,



Competencia ciudadana (gusto por el trabajo en equipo); CCEC Competencia en conciencia y expresión culturales (respeto por la diversidad lingüística de Aragón).

Competencias específicas: A través de esta situación de aprendizaje se desarrollan todas las competencias específicas propias: CE.LPA.1, CE.LPA.2, CE.LPA.3, CE.LPA.4, CE.LPA.5, CE.LPA.6, CE.LPA.7.

Saberes básicos (por bloques):

A. Comunicación

- Conocimientos, destrezas y actitudes que permiten llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas.
- Funciones comunicativas de uso común adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: expresar argumentaciones sencillas; realizar hipótesis y suposiciones; expresar la incertidumbre y la duda; reformular y resumir.
- Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos, ocio y tiempo libre, salud y actividad física, vida cotidiana, trabajo, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación, sistema educativo y formación.
- Convenciones ortográficas de uso común.
- Recursos para el aprendizaje y estrategias de uso común de búsqueda y selección de información: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, recursos digitales e informáticos, etc.

B. Educación literaria

- Expresión pautada, de la interpretación y valoración personal de fragmentos literarios.

C. Plurilingüismo

- Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con niveles crecientes de fluidez, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta a pesar de las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua aragonesa y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.
- Estrategias de uso común para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Estrategias y herramientas de uso común para la autoevaluación, la coevaluación y la autocorrección, analógicas y digitales, individuales y cooperativas.
- Expresiones y léxico específico de uso común para intercambiar ideas sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).
- Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la lengua aragonesa y otras lenguas: origen y parentescos, o a partir de las variedades diatópicas del aragonés.

D. Interculturalidad

- La lengua aragonesa como medio de comunicación interpersonal, fuente de información y herramienta para el enriquecimiento personal.
- Interés e iniciativa en comprender y conocer aspectos socioculturales y sociolingüísticos que afectan a las lenguas.
- Estrategias básicas para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores democráticos.



- Estrategias básicas de detección y actuación ante usos y concepciones discriminatorios del aragonés.

#### **Conexiones con otras materias:**

Es evidente la conexión establecida con la materia de Lengua castellana y Literatura, puesto que los conocimientos acerca del origen y usos de las lenguas se abordan en esta asignatura. De igual modo, ocupa un lugar importante la relación que se debe establecer con Historia, pues conocer el contexto socio-histórico de las épocas en las que vive una lengua es un factor clave para comprender los conceptos de bilingüismo y diglosia.

#### **Descripción de la actividad:**

Las instrucciones se darán en aragonés y, en caso de necesitarlo algún alumno o alguna alumna, en castellano.

Actividad 1: Se iniciarán las actividades con la escucha de la canción *Baxando t'a escuela*, de La Ronda de Boltaña, canción que refleja en parte de su letra la situación de diglosia que vivía el aragonés en la escuela durante los años de la dictadura franquista. A continuación, se entregará la letra de la canción para una primera lectura por parte del docente o de la docente. A partir de ahí, se pedirá al alumnado que trate de encontrar las referencias a la lengua aragonesa.

Actividad 2: Puesta en común de las alusiones referidas a la situación diglósica que el alumnado haya captado, con los apuntes necesarios por parte del docente o de la docente para su comprensión. A partir de aquí, se lanzarán los conceptos de bilingüismo y diglosia con las explicaciones pertinentes para que sean los estudiantes o las estudiantes quienes se den cuenta de cómo la situación socio-política se refleja en la libertad individual. Además, se puede trabajar el resto de la letra desde un punto de vista antropológico: la escuela de ayer y la de hoy.

Actividades 3 y 4: Estas sesiones se dedicarán a explicar desde un punto de vista histórico, con ejemplos cercanos ajenos al aragonés, otras situaciones de diglosia a las que se han visto sometidas lenguas peninsulares como el catalán, el gallego o el vasco y, fuera de la península, otras lenguas minorizadas de los territorios francés e italiano. Serán sesiones con profundización teórica, pero también se prestan a la comprobación empírica con textos que el docente o la docente hayan seleccionado.

Actividades 5 y 6: Se dedicarán fundamentalmente a desterrar los tópicos que sitúan a la lengua aragonesa como una lengua popular (desviación del castellano) o baturra (rural) y asentar las bases para comprender que el aragonés es una lengua tan válida como otras para expresar e interpretar nuestro conocimiento del mundo. Para ello, resultará muy útil presentar al alumnado una tabla en la que figuren determinadas palabras latinas que son la fuente de las actuales en aragonés, gallego, catalán, asturiano, castellano, francés e italiano. A modo de ejemplo, se proponen *fuella*, *ueito*, *nuei*, *pueyo* e *peito*. Se explicará de manera sencilla cuál es la evolución en cada caso para tener conciencia de que las diferencias van más allá de lo sociocultural y, por tanto, el estereotipo del que se alimenta la visión peyorativa de la lengua aragonesa es un prejuicio.

Actividad 7: Como complemento necesario de la tarea anterior, se propondrá al alumnado una tabla en la que solamente figuran los étimos latinos para que realice una búsqueda en diccionarios etimológicos y otras fuentes que el profesorado estime pertinentes. El alumnado (por grupos o individualmente) deberá hallar las palabras que provienen de los étimos dados. A modo de ejemplo, se proponen FĒRRU(M), PLUVIA(M), FEMINA(M), FAMINE(M) y ADVĒNTU(M). La búsqueda realizada por el alumnado deberá abarcar las lenguas de referencia señaladas en las sesiones 5 y 6.

Actividades 8 y 9: Para finalizar, se pedirá al alumnado que refleje los contenidos trabajados en una presentación digital que será fruto de una exposición.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

Es recomendable, antes de llevar a cabo las tareas propuestas en esta ejemplificación y para poner en marcha los conocimientos previos del alumnado, partir de determinados ejemplos de aragonesismos de la lengua viva: *pozal*, *chupido*, *tozal*, *lifara*, *fiemo*, *acoquinar*, *farto*...

Durante la realización de la tarea, el alumnado utilizará el lenguaje con el que ya cuente. El docente o la docente ayudará al alumnado a formular lo que se quiere expresar sin intervenir directamente para corregir errores a no ser



que se pida expresamente. En todo momento, el o la docente acompañará al alumnado en el uso del aragonés, ayudando a corregir la producción oral y escrita, valorando las ideas e iniciativas que surjan y proponiendo a partir de ellas otras para que el alumnado reflexione y llegue a sus propias conclusiones.

Como parte de la situación de aprendizaje, existirá una fase de análisis para que el alumnado aprenda a explorar la lengua aragonesa. En el diseño de actividades se trabajarán de manera integrada las destrezas de comprensión y expresión oral y escrita.

Se proporcionarán al alumnado múltiples formas de implicación y varias opciones para lograr captar su interés (trabajarán con ideas fruto de su reflexión, de su elección, elegirán las herramientas web interactivas con las que prefieren trabajar o el diseño del producto final) y se optimizará la relevancia y el valor del producto final exponiendo el audiovisual creado. Se fomentará la colaboración trabajando en pequeños grupos dentro de los cuales se establecerán roles y objetivos claros y se favorecerá el aprendizaje entre iguales. Se dotará al alumnado de herramientas como formatos o plantillas para facilitar la organización de la información recogida. Finalmente, con el objetivo de proporcionar opciones para la autorregulación, se proporcionarán guías o modelos que muestren el proceso que hay que seguir.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

Se procurarán agrupamientos flexibles que fomenten el apoyo entre alumnado de similar nivel con el fin de reforzar o ampliar. Se promoverá el ajuste de la demanda cognitiva y lingüística de la tarea de modo que el alumnado pueda apoyarse en diferentes elementos a la hora de hacer frente a nuevos aprendizajes.

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

A la hora de planificar la evaluación de la situación de aprendizaje deberemos tener en cuenta el grado de logro de los objetivos propuestos relacionados con los criterios de evaluación. Para ello es recomendable el uso de rúbricas que explicaremos al alumnado desde el primer momento para que sepan cómo van a ser evaluados y tengan claros los objetivos de aprendizaje.

Con el fin de atender a la diversidad y a los principios DUA, es interesante no limitar la evaluación a un solo tipo de tarea sino incluir diversas, tales como observación directa, presentaciones orales y escritas, etc. Asimismo, es necesario asegurarse continuamente de la comprensión general a través de diferentes técnicas. Por ejemplo, es recomendable utilizar herramientas de recogida de información sobre los aprendizajes realizados al finalizar cada sesión.

#### **V. Referencias**

Berenguer-Romás, Isabel L. y Roca, C. Marcia (2016). "La Competencia comunicativa en la enseñanza de idiomas", *Revista científica Dominio de las ciencias*, Vol. 2, nº 2, pp. 25-3.

Consejo de Europa (2001). *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*, Madrid: Instituto Cervantes, Ministerio de Educación Cultura y Deporte, (<http://cvc.cervantes.es/obref/marco>).

Coral Elizondo Carmona. 2020. "En busca de las pautas DUA (diseño universal para el aprendizaje)" *Aula de innovación educativa*, nº 295, pp. 57-62. ([https://www.educadua.es/doc/dua/dua\\_pautas\\_intro\\_cv.pdf](https://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf)).

Gutierrez, Salvador (2005). "Ejercitarás la competencia pragmática", *Actas del Congreso de ASELE (I-XVI)*, pp. 25-44.



## LENGUAS PROPIAS DE ARAGÓN: CATALÁN

La enseñanza de las Lenguas Propias de Aragón: Catalán ofrece al alumnado las herramientas necesarias para desarrollarse y comunicarse dentro de una sociedad plural, multicultural y plurilingüe como es la actual. El estudio de las lenguas es pues, un elemento clave para ejercer su condición de ciudadanos o de ciudadanas. La lengua catalana, lengua propia de Aragón, así como sus diferentes variedades dialectales, son parte indisoluble del patrimonio lingüístico y cultural de las aragonesas y aragoneses, tal y como establece el artículo 7 del Estatuto de Autonomía de Aragón, que hace referencia a la Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés, que en su redacción vigente establece que el aragonés y el catalán de Aragón, en los que están incluidas sus variedades dialectales, son las lenguas y modalidades lingüísticas propias de Aragón, cuyo uso, protección y promoción están reguladas por la Ley 3/2013, de 9 de mayo, de uso, protección y promoción de las lenguas y modalidades lingüísticas propias de Aragón.

El objetivo de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán se orienta tanto a la eficacia comunicativa como a favorecer un uso ético del lenguaje que ponga las palabras al servicio de la convivencia democrática, a la igualdad entre las personas y a la resolución de los conflictos mediante el uso del lenguaje. Debe servir para valorar positivamente las sociedades actuales pluriculturales y plurilingües, entendiendo el lenguaje y sus distintas variedades dialectales como un elemento enriquecedor de las sociedades y un valor patrimonial que debe ser cuidado y potenciado para enriquecer a los alumnos y a las alumnas como ciudadanos y ciudadanas del siglo XXI.

El desarrollo curricular de las Lenguas Propias de Aragón: Catalán se fundamenta en las competencias específicas relacionadas con la interacción oral y escrita adecuada en los distintos ámbitos y contextos y en función de diferentes propósitos comunicativos, así como con el fomento del hábito lector, la interpretación de textos literarios y la apropiación del patrimonio cultural. Las diferentes competencias específicas que se encuentran en el currículo se pueden clasificar en bloques. Dentro de estos encontramos competencias específicas orientadas a la diversidad lingüística y dialectal del entorno, respetando la variedad y riqueza plurilingüística del catalán en el marco geográfico aragonés. Un segundo grupo de competencias se refiere a la producción, comprensión e interacción oral y escrita, incorporando las formas de comunicación mediadas por la tecnología y atendiendo a los diferentes ámbitos de comunicación: personal, educativo, social y profesional. De la misma forma, este mismo grupo de competencias específica se relaciona con el desarrollo y adquisición de un lenguaje al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, utilizando un lenguaje no discriminatorio y desterrando los abusos de poder a través de la palabra, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético y democrático del lenguaje. También se incluyen competencias específicas relacionadas con el desarrollo del hábito lector, su disfrute y el conocimiento de textos literarios de autores o de autoras relevantes en lengua catalana.

La materia contribuye a la adquisición de las distintas competencias clave que conforman el Perfil de salida del alumnado y participa en la consecución de la competencia plurilingüe que implica el uso de diferentes lenguas de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. En consonancia con este enfoque, la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán en la Educación de Personas Adultas tiene como objetivo principal la adquisición de la competencia comunicativa en lengua catalana, de modo que permita al alumnado comprender, expresarse e interactuar en dicha lengua con eficacia y funcionalidad, así como enriquecerse cultural y lingüísticamente como ciudadano o ciudadana.

Las competencias específicas de la materia van asociadas a unos criterios de evaluación que establecen el nivel de adquisición por parte del alumnado. Dichos criterios tienen un claro enfoque competencial y reclaman el uso de herramientas variadas para su evaluación y con capacidad diagnóstica y de mejora. Se espera que el alumnado sea capaz de activar los saberes básicos en situaciones comunicativas reales y propias de los diferentes ámbitos y muy especialmente de los ámbitos social y profesional. De ahí la importancia de vertebrar la programación del aula en torno a un conjunto de situaciones de aprendizaje contextualizadas, significativas y relevantes, para que al término de cada curso se hayan trabajado de manera proporcionada todos los saberes básicos incluidos en el currículo.



Los saberes básicos se distribuyen en tres bloques; comunicación, plurilingüismo e interculturalidad y reflexión sobre la lengua. El bloque de comunicación abarca los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación. El bloque de plurilingüismo e interculturalidad integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua catalana y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. También se incluyen en este bloque los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua catalana, sus variantes y su valoración como oportunidad de enriquecimiento, de relación con los demás y de ampliación del abanico de oportunidades profesionales, potenciando el desarrollo de actitudes de interés por aprender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas y culturas. La íntima y enriquecedora relación entre Aragón y sus comunidades vecinas hace necesario ser competentes en el uso de nuestra lengua propia, cuyo dominio lingüístico es compartido por aragoneses, catalanes, valencianos y franceses, entre otros. Finalmente, en el bloque de reflexión sobre la lengua se hace referencia al ámbito propio de la gramática, el léxico y la ortografía. A través de esta reflexión sobre la lengua, el alumnado será capaz de crear textos correctos, coherentes y mejorará su comunicación, comprensión y expresión tanto oral como escrita.

El enfoque, la nivelación y la definición de los distintos elementos del currículo están planteados a partir de las competencias que establece el Consejo de Europa en el MCER. Esta herramienta es pieza clave para determinar los distintos niveles de competencia que el alumnado adquiere en las diferentes actividades y apoya también su proceso de aprendizaje, que se entiende como dinámico y continuado, flexible y abierto, y debe adecuarse a sus circunstancias, necesidades e intereses. Se espera que el alumnado sea capaz de poner en funcionamiento todos los saberes básicos en el seno de situaciones comunicativas propias de los diferentes ámbitos: personal, social, educativo y profesional, y a partir de textos sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público próximos a su experiencia que incluyan aspectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos y desafíos del siglo XXI. En consonancia con el enfoque orientado a la acción que plantea el MCER, el carácter competencial de este currículo invita al profesorado a crear tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes y a desarrollar situaciones de aprendizaje reales y cotidianas. Esto implica tener en cuenta sus necesidades, así como sus circunstancias específicas, con el fin de sentar las bases para un aprendizaje funcional y práctico a lo largo de toda la vida.

## I. Competencias específicas.

### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán 1:

**CE.LPC.1.** Reconocer la pertenencia a la comunidad lingüística de la lengua catalana, mostrando interés en el uso de la misma y valorando las variedades dialectales del catalán de Aragón para identificar y rechazar prejuicios lingüísticos favoreciendo un uso democrático del lenguaje.

#### Descripción

La diversidad lingüística es una de las características fundamentales de la mayoría de las sociedades actuales y también de nuestra comunidad autónoma. Dicha diversidad debe ser considerada, por parte del alumnado, como una fuente de riqueza social y cultural necesaria para nuestro desarrollo personal, siendo capaces de identificar y rechazar cualquier estereotipo y prejuicio lingüístico.

De esta manera, se pretende que el alumnado sea consciente de la pertenencia a la comunidad lingüística de la lengua catalana, mostrando interés por el uso de la misma y valorando las variantes dialectales del catalán de Aragón como un elemento enriquecedor de nuestro patrimonio cultural. La lengua catalana se habla en diversos territorios, en los que cada variedad dialectal tiene su propia idiosincrasia y con los que Aragón posee una estrecha relación y un enriquecedor vínculo que hace que la lengua tenga una funcionalidad evidente que se añade al valor patrimonial que posee la lengua. Ninguna de estas variedades geográficas ha de ser considerada más correcta que otra. Es preciso, por tanto, que el alumnado utilice con propiedad su variedad dialectal, sin dejar de tener en cuenta las convenciones establecidas en la lengua escrita. Todo ello, con la finalidad de promover una ciudadanía sensibilizada, informada y comprometida con los derechos lingüísticos individuales y colectivos.



#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia está vinculada con todas las competencias de la materia de las Lenguas Propias de Aragón: Catalán, ya que todas se trabajan de manera transversal.

Así mismo, el hecho de poner en valor la diversidad lingüística y luchar contra estereotipos y prejuicios lingüísticos hace que esta competencia se relacione con las CE.LCL.1 y CE.LCL.5 de Lengua Castellana y Literatura; la CE.LPA.7 de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés; las CE.EVCE.1 y CE.EVCE.2 de Educación en Valores Cívicos y Éticos así como con las CE.GH.1, CE.GH.2 y CE.GH.4 de Geografía e Historia y CE.LE.2 de Lengua Extranjera

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL5, CP2, CP3, CC1, CC2, CCEC1, CCEC3.

#### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán 2:

**CE.LPC.2.** Comprender e interpretar textos orales expresados en la lengua estándar o en cualquiera de sus variedades dialectales, recogiendo el sentido general e información más relevante, para responder satisfactoriamente a necesidades comunicativas concretas y reales.

#### Descripción

Desarrollar las estrategias de comprensión oral, en la lengua estándar o en cualquiera de sus variedades dialectales, implica entender que la comunicación no es sino un constante proceso de interpretación de intenciones en el que entran en juego el conocimiento compartido entre emisor y receptor y todos aquellos elementos contextuales y paratextuales que permiten ir más allá del significado del texto e interpretar su sentido. Si hasta hace relativamente poco la comunicación oral era siempre de carácter síncrono, las tecnologías de la información y la comunicación han ensanchado las posibilidades de la comunicación asíncrona y han abierto el acceso desde la escuela a entornos comunicativos de carácter público. La escuela puede y debe incorporar un sinfín de prácticas discursivas propias de diferentes ámbitos que sean significativas para el alumnado y que aborden temas de relevancia social.

La comprensión e interpretación de mensajes orales requiere destrezas específicas que han de ser también objeto de enseñanza y aprendizaje: desde las más básicas (anticipar el contenido, retener información relevante en función del propio objetivo, distinguir entre hechos y opiniones o captar el sentido global y la relación entre las partes del discurso) a las más avanzadas (identificar la intención del emisor, analizar procedimientos retóricos, detectar falacias argumentativas o valorar la fiabilidad, la forma y el contenido del texto).

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia está vinculada con todas las competencias de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán, ya que todas se trabajan de manera transversal, pero se puede destacar una especial relación con la CE.LPC.4 y la CE.LPC.8, en las que se trata también la comprensión lectora.

Así mismo se relaciona con la CE.LE.1 de Lenguas Extranjeras, con la CE.LCL.1 de Lengua Castellana y Literatura y la CE.LPA.1 de Lenguas Propias de Aragón, por hacer referencia todas ellas a los procesos de comprensión oral.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CP2, STEM1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3.

#### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán 3:

**CE.LPC.3.** Producir textos orales y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, estableciendo vínculos personales para intervenir de manera activa, informada y en el registro adecuado en diferentes contextos sociales y profesionales.

#### Descripción



El desarrollo de la competencia comunicativa del alumnado pasa necesariamente por la atención a los usos orales, que deben ser tanto vehículo de aprendizaje como objeto de conocimiento. Las clases de Lenguas Propias de Aragón: Català han de ofrecer contextos diversificados y significativos donde el alumnado pueda tomar la palabra y conversar en diálogos pedagógicamente orientados a la vida personal y profesional.

La interacción oral requiere conocer las estrategias para tomar y ceder la palabra, desplegar actitudes de escucha activa, expresarse con fluidez, claridad y en el tono y registro adecuados, así como poner en juego las estrategias de cortesía lingüística y de cooperación conversacional. La producción oral de carácter formal, monologada o dialogada ofrece margen para la planificación y comparte, por tanto, estrategias con el proceso de escritura. Atendiendo a la situación comunicativa, con su mayor o menor grado de formalidad, la relación entre los interlocutores, el propósito comunicativo y el canal, los géneros discursivos –moldes en que han cristalizado las prácticas comunicativas propias de los diferentes ámbitos– ofrecen pautas para estructurar el discurso y para adecuar el registro y el comportamiento no verbal. Las tecnologías de la información y la comunicación facilitan nuevos formatos para la comunicación oral multimodal, tanto síncrona como asíncrona, y favorecen también el registro de las aportaciones orales del alumnado para su difusión en contextos reales y su posterior análisis, revisión y evaluación (autoevaluación y coevaluación).

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia está vinculada con todas las competencias de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán, ya que todas se trabajan de manera transversal, pero se puede destacar una especial relación con la CE.LPC.5, en la que se trata también la expresión escrita.

Así mismo, se relaciona con la CE.LE.1 de Lenguas Extranjeras y con la CE.LCL.1 de Lengua Castellana y Literatura, por hacer referencia a los procesos de expresión oral y con CE.LPA.2 de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés por hacer referencia a los procesos de expresión.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CCL5, CP2, STEM1, CD2, CD3, CC2, CE1.

#### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán 4:

**CE.LPC.4.** Comprender, interpretar y valorar textos escritos y/o multimodales, en la lengua estándar o en cualquiera de sus variedades dialectales, reconociendo el sentido global y las ideas principales para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento.

#### Descripción

Desarrollar la competencia lectora implica incidir en la motivación, el compromiso, las prácticas de lectura y el conocimiento y uso de las estrategias que deben desplegarse antes, durante y después del acto lector, a fin de que alumnos y alumnas devengan lectores y lectoras competentes, y encuentren en ellos la respuesta a diferentes propósitos de lectura en todos los ámbitos de su vida. Comprender un texto implica captar su sentido global y la información más relevante en función del propósito de lectura, integrar la información explícita y realizar las inferencias necesarias que permitan reconstruir la relación entre sus partes, formular hipótesis acerca de la intención comunicativa que subyace a dichos textos, y reflexionar sobre su forma y contenido. Para ello, conviene acompañar los procesos lectores de los estudiantes o de las estudiantes de manera detenida en el aula, teniendo en cuenta además que la alfabetización del siglo XXI pasa necesariamente por la enseñanza de la lectura de los hipertextos de internet. Las clases de lenguas han de diversificar los ámbitos a los que pertenecen los textos escritos y crear contextos significativos para el trabajo con ellos, buscando la gradación y complementariedad en la complejidad de los textos (extensión, estructura, lenguaje, tema, etc.) y las tareas propuestas, que han de ser diseñadas con una finalidad práctica para la vida social y profesional del alumnado. Se hace aquí imprescindible el trabajo coordinado con otras materias del currículo, dada la especificidad de los géneros discursivos asociados a cada materia, así como con las otras lenguas curriculares.

#### Vinculación con otras competencias



Esta competencia está vinculada con todas las competencias de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán, ya que todas se trabajan de manera transversal, pero se puede destacar una especial relación con la CE.LPC.2, en la que se trata también la expresión escrita.

Así mismo se relaciona con la CE.LE.1 de Lenguas Extranjeras y con la CE.LCL.1 de Lengua Castellana y Literatura, por hacer referencia a los procesos de comprensión escrita y/o multimodal. También se relaciona con la CE.LPA.1. de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, por hacer referencia a los procesos de comprensión del sentido general y los detalles más relevantes para responder a necesidades comunicativas concretas.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CCL5, CP2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.

#### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán 5:

**CE.LPC.5.** Producir textos escritos y/o multimodales coherentes y cohesionados, correctos ortográfica y gramaticalmente, atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, para dar respuesta de manera eficaz y eficiente a demandas comunicativas concretas.

#### Descripción

Saber escribir significa hoy saber hacerlo en diferentes soportes y formatos, muchos de ellos de carácter hipertextual y multimodal, y requiere el conocimiento y apropiación de los moldes en que han cristalizado las prácticas comunicativas escritas propias de los diferentes ámbitos de uso: los géneros discursivos. De ahí que la enseñanza-aprendizaje de la escritura reclame una cuidadosa y sostenida intervención en el aula. La elaboración de un texto escrito es fruto, incluso en sus formas más espontáneas, de un proceso que tiene al menos cuatro momentos: la planificación –determinación del propósito comunicativo y el destinatario y análisis de la situación comunicativa, además de la lectura y análisis de modelos–, la textualización, la revisión –que puede ser autónoma pero también compartida con otros estudiantes o con otras estudiantes o guiada por el profesorado– y la edición del texto final.

En el ámbito educativo, se pondrá el énfasis en los usos de la escritura para la toma de apuntes, esquemas, mapas conceptuales o resúmenes, y en la elaboración de textos que sean útiles para la vida diaria, tanto personal como profesional. La composición del texto escrito ha de atender tanto a la selección y organización de la información (coherencia), a la relación entre sus partes y sus marcas lingüísticas (cohesión) y a la elección del registro (adecuación), como a la corrección gramatical y ortográfica y la propiedad léxica. Requiere también adoptar decisiones sobre el tono del escrito, la inscripción de las personas (emisor y destinatarios) en el discurso y sobre el lenguaje y el estilo, por lo que la vinculación entre la reflexión explícita sobre el funcionamiento de la lengua y su proyección en los usos es inseparable.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia está vinculada con todas las competencias de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán, ya que todas se trabajan de manera transversal, pero se puede destacar una especial relación con la CE.LPC.3 en la que se trata también la expresión escrita.

Así mismo, se relaciona con la CE.LE.1 de Lenguas Extranjeras y con la CE.LCL.1 de Lengua Castellana y Literatura, por hacer referencia a los procesos de expresión escrita y/o multimodal y con la CE.LPA.2. de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, por hacer referencia a los procesos de producción para responder a necesidades comunicativas concretas.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CCL5, STEM1, CD2, CD3, CPSAA5, CC2.

#### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán 6:



**CE.LPC.6.** Conocer obras de autores o autoras significativas de la literatura en lengua catalana en general, y de la literatura aragonesa en lengua catalana en particular, utilizando textos extraídos de dichas obras que les permitan disfrutar de la literatura para crear sus propios textos con intención literaria.

#### Descripción

Esta competencia ha de facilitar el tránsito desde una lectura identificativa o argumental de los textos literarios a otra que propicie un disfrute más consciente y elaborado y que abra las puertas a textos inicialmente alejados de la experiencia inmediata del alumnado. Para ello es necesario desarrollar habilidades de interpretación que favorezcan el acceso a obras literarias y la verbalización de juicios de valor cada vez más argumentados. Propiciar la creación de textos de intención literaria favorece la apropiación de las convenciones formales de los diversos géneros.

Dos son los ejes propuestos para el desarrollo de esta competencia. En primer lugar, la lectura guiada y compartida en el aula de textos que permitan, con la mediación docente, su disfrute. En segundo lugar, la inscripción de dichos textos en itinerarios temáticos o de género de diferentes épocas y contextos, cuya lectura comparada atienda a la evolución de los temas, tópicos y formas estéticas. El diseño de itinerarios –en los que debe haber representación de autoras y autores– reclama una planificación consensuada a lo largo de la etapa para asegurar la progresión y la complementariedad necesarias que permitan la adquisición gradual de las competencias interpretativas.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia está vinculada con todas las competencias de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán, ya que todas se trabajan de manera transversal, pero se puede destacar una especial relación con la CE.LPC.4 en la que se trata también la comprensión lectora.

Así mismo, se relaciona con la CE.LE.3 de Lenguas Extranjeras y con la CE.LCL.3 de Lengua Castellana y Literatura, al versar ambas sobre obras y fragmentos literarios, saberes de tratamiento común para el desarrollo de la competencia específica. También se vincula con la CE.LPA.3 de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, por leer fragmentos literarios escritos en aragonés como fuente de placer y para crear textos con intención literaria.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3.

#### Competencia específica de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán 7:

**CE.LPC.7.** Reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, aumentando el repertorio comunicativo y mejorando las destrezas tanto de producción oral como escrita para desarrollar la conciencia lingüística.

#### Descripción

El estudio sistemático de la lengua, para que sea útil, debe promover, por un lado, la competencia metalingüística del alumnado, es decir, su capacidad de razonamiento, argumentación, observación y análisis y, por otro, debe estar vinculado a los usos reales propios de los hablantes, mediante textos orales, escritos y multimodales contextualizados. La reflexión metalingüística debe partir del conocimiento intuitivo del alumnado como usuario de la lengua y establecer puentes con el conocimiento sistemático desde edades tempranas, primero con un lenguaje común, para después ir introduciendo de manera progresiva la terminología específica. Debe, además, integrar los niveles fonético-fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático en el estudio de las formas lingüísticas.

Se trata, por tanto, de abordar el aprendizaje de la gramática como un proceso sostenido a lo largo de la etapa, en el que lo relevante no es tanto el aprendizaje de taxonomías, cuanto la reflexión en torno al sistema lingüístico y la formulación inductiva –y, por tanto, provisional– de conclusiones acerca del mismo. Para ello hay que partir de la observación del significado y la función que las formas lingüísticas adquieren en el discurso, para llegar a la generalización y a la sistematización a partir de la observación de enunciados, el contraste entre oraciones, la formulación de hipótesis y de reglas, el uso de contraejemplos o la conexión con otros fenómenos lingüísticos. En



definitiva, se pretende estimular la reflexión metalingüística e interlingüística para que el alumnado pueda pensar y hablar sobre la lengua de manera que ese conocimiento revierta en una mejora de las producciones propias y en una mejor comprensión e interpretación crítica de las producciones ajenas.

Así mismo, en nuestras aulas, se utilizan lenguas y variedades dialectales diferentes a la lengua vehicular de aprendizaje, lo que tiene que ayudar al alumnado a valorar la riqueza cultural que ello supone y tomar conciencia sobre el funcionamiento interno de la lengua a partir de la observación y comparación.

**Vinculación con otras competencias**

Esta competencia está vinculada con todas las competencias de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán, ya que todas se trabajan de manera transversal.

Así mismo se relaciona con la CE.LE.2 de Lenguas Extranjeras y con la CE.LCL.4 de Lengua Castellana y Literatura, al tratar todas ellas aspectos ligados a las elecciones lingüísticas y el desarrollo de la conciencia lingüística. Y con la CE.LPA.6 de Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, al proponer la reflexión sobre el funcionamiento de la lengua y la toma de conciencia lingüística.

**Vinculación con el Perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5.

**II. Criterios de evaluación**

Los criterios de evaluación son un conjunto de indicadores del desarrollo de las competencias específicas por parte del alumnado, atendiendo a sus componentes cognitivo, procedimental y actitudinal, por lo que se presentan vinculados a ellas. Se establece un número de criterios comunes para los dos primeros cursos de la etapa y otro número de criterios comunes para los dos últimos cursos de la etapa que suponen un incremento de nivel de desarrollo con respecto a los anteriores.

Estos criterios se han de concretar en las programaciones didácticas, introduciendo progresión en función de las necesidades del alumnado y del contexto concreto. Además, hay que tener en cuenta que, por un lado, el proceso de aprendizaje de cada alumno o de cada alumna es continuo e individual y, por otro, que el desarrollo no se produce a la par para todos los conocimientos, destrezas y actitudes. Por ello, el progreso en el uso del lenguaje en sus distintos modos de comunicación y el desarrollo del resto de competencias específicas no es uniforme, debiendo tomar estos criterios de evaluación como un referente a partir del cual realizar una evaluación integradora, continua y formativa;

Es decir, la evaluación debe estar incluida y debe ser permeable al propio proceso de enseñanza y aprendizaje; debe ser realizada de forma continua a lo largo del tiempo en contraposición a la realización de pruebas únicas y puntuales y, en todo caso, debe posibilitar la extracción de conclusiones que deriven en una mejora continua del propio proceso de enseñanza y aprendizaje a través de una serie de acciones concretas.

CE.LPC.1	
<i>Reconocer la pertenencia a la comunidad lingüística de la lengua catalana, mostrando interés en el uso de la misma y valorando las variedades dialectales del catalán de Aragón para identificar y rechazar prejuicios lingüísticos favoreciendo un uso democrático del lenguaje.</i>	
El reconocimiento y valoración de la diversidad de la comunidad lingüística de la lengua catalana partirá de la identificación de los rasgos de los repertorios lingüísticos. La valoración de la diversidad lingüística de Aragón permitirá la identificación y cuestionamiento de los prejuicios y estereotipos lingüísticos y la adopción de una actitud de respeto hacia la riqueza cultural, lingüística y dialectal de nuestro entorno. También favorecerá la reflexión sobre las lenguas en contacto y sobre los derechos lingüísticos individuales y colectivos y de forma intrínseca favorecerá una utilización y uso no discriminatorio y democrático del lenguaje.	
Nivel I. Módulo I y II.	Nivel II. Módulo III y IV.
1.1. Reconocer las lenguas de nuestra comunidad autónoma y las variedades lingüísticas del catalán, con atención especial a las del catalán de Aragón. 1.2. Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de la observación de la diversidad lingüística del entorno. 1.3. Identificar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a	1.1. Reconocer las lenguas de nuestra comunidad autónoma y las variedades lingüísticas del catalán, con atención especial a las del catalán de Aragón, contrastando aspectos lingüísticos y discursivos de la lengua catalana en todo su dominio lingüístico, pero especialmente en Aragón. 1.2. Identificar y cuestionar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir del análisis de la diversidad lingüística en el entorno social inmediato y de la reflexión en torno a los



<p>partir de la reflexión y el análisis de algunos de sus elementos utilizados de nivel bajo y medio-bajo.</p>	<p>fenómenos del contacto entre lenguas y de la indagación de los derechos lingüísticos individuales y colectivos. 1.3. Identificar y responder razonadamente a los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos de nivel medio y medio-alto utilizados, así como de los elementos no verbales que rigen la comunicación entre las personas.</p>
<b>CE.LPC.2</b>	
<p><i>Comprender e interpretar textos orales o multimodales, expresados en la lengua estándar o en cualquiera de sus variedades dialectales, recogiendo el sentido general e información más relevante, para responder satisfactoriamente a necesidades comunicativas concretas y reales.</i></p>	
<p>La comprensión e interpretación de textos orales y multimodales se fundamentará en el conocimiento de la información más relevante según las necesidades comunicativas y la intención del emisor teniendo en cuenta el análisis de la interacción entre distintos códigos. A lo largo de los cursos aumentará la complejidad de los textos orales y multimodales en su comprensión, interpretación y análisis.</p>	
Nivel I. Módulo I y II.	Nivel II. Módulo III y IV.
<p>2.1. Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales sencillos de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos. 2.2. Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales sencillos, evaluando su calidad e idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.</p>	<p>2.1. Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos. 2.2. Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales de cierta complejidad, evaluando su calidad, fiabilidad e idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados para proponer alternativas comunicativas al procedimiento elegido según la finalidad.</p>
<b>CE.LPC.3</b>	
<p><i>Producir textos orales y multimodales y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, estableciendo vínculos personales para intervenir de manera activa, informada y en el registro adecuado en diferentes contextos sociales y profesionales.</i></p>	
<p>La producción de textos orales y multimodales se planificará ajustándose a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y en el registro adecuado. Se puede partir del trabajo de textos narrativos y expositivos sencillos para progresar hasta los textos expositivos y argumentativos más complejos, fomentando que el alumnado participe en distintas situaciones orales formales e informales de manera activa y adecuada en las que pongan en práctica las estrategias aprendidas.</p>	
Nivel I. Módulo I y II.	Nivel II. Módulo III y IV.
<p>3.1. Realizar narraciones y exposiciones orales sencillas con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social y educativo ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado, en diferentes soportes y utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales. 3.2. Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales informales de dificultad baja o medio-baja y en el trabajo en equipo con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.</p>	<p>3.1. Realizar narraciones y exposiciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado, en diferentes soportes y utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales. 3.2. Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales informales de dificultad media y medio-alta, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de cierta complejidad y carácter dialogado, tanto de tipo personal (asistencia a una consulta médica, por ejemplo), como de tipo profesional, con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.</p>
<b>CE.LPC.4</b>	
<p><i>Comprender, interpretar y valorar textos escritos y/o multimodales, en la lengua estándar o en cualquiera de sus variedades dialectales, reconociendo el sentido global y las ideas principales para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento.</i></p>	
<p>La comprensión, interpretación y valoración de textos escritos y multimodales se trabajará a partir del conocimiento de su estructura y de la información más relevante que contienen con la finalidad de dar respuesta a una serie de necesidades comunicativas concretas, ya sean sociales, profesionales o de índole personal. Para la valoración de la forma y el contenido de los textos escritos y multimodales se tendrá en cuenta tanto la eficacia de los procedimientos comunicativos y lingüísticos empleados como su calidad y fiabilidad.</p>	
Nivel I. Módulo I y II.	Nivel II. Módulo III y IV.
<p>4.1. Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales sencillos de diferentes ámbitos que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias. 4.2. Valorar la forma y el contenido de textos sencillos evaluando su calidad e idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.</p>	<p>4.1. Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias. 4.2. Valorar la forma y el contenido de textos de cierta complejidad evaluando su calidad e idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados para proponer alternativas comunicativas al procedimiento elegido según la finalidad.</p>
<b>CE.LPC.5</b>	



*Producir textos escritos y multimodales coherentes y cohesionados, correctos ortográficamente y gramaticalmente, atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, para dar respuesta de manera eficaz y eficiente a demandas comunicativas concretas.*

Para la producción de diferentes textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos se insistirá en la planificación siguiendo unas pautas que faciliten la elaboración de un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado.

Nivel I. Módulo I y II.	Nivel II. Módulo III y IV.
5.1. Planificar la redacción de textos escritos y multimodales sencillos, atendiendo a la situación comunicativa, destinatario, propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado. 5.2. Incorporar procedimientos básicos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos y lingüísticos, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical básica.	5.1. Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión y complejidad, atendiendo a la situación comunicativa, destinatario, propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta, y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado. 5.2. Incorporar procedimientos de cierta complejidad y variados para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.

**CE.LPC.6**

*Conocer obras de autores o autoras significativas de la literatura en lengua catalana en general, y de la literatura aragonesa en lengua catalana en particular, utilizando textos extraídos de dichas obras que les permitan disfrutar de la literatura para crear sus propios textos con intención literaria.*

La lectura literaria implica poder establecer relaciones entre diferentes obras literarias y artísticas. Esta reflexión estética y literaria a través de la lectura desarrolla tanto la creatividad como la capacidad, el pensamiento crítico y el vínculo con la comunidad lingüística a la cual se pertenece, poniéndola en valor como una alternativa real para el tiempo de ocio.

Nivel I. Módulo I y II.	Nivel II. Módulo III y IV.
6.1. Explicar con la ayuda de pautas y modelos, la interpretación de los textos leídos a partir del análisis a nivel bajo o medio-bajo de las relaciones internas de sus elementos constitutivos atendiendo a la configuración de los géneros literarios. 6.2. Establecer de manera guiada vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales y otras manifestaciones artísticas y culturales mostrando la implicación y la respuesta personal del lector o de la lectora en la lectura. 6.3. Crear textos personales o colectivos de nivel bajo y medio-bajo con intención literaria a partir de modelos de fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros literarios.	6.1. Explicar y argumentar, con la ayuda de pautas y modelos, la interpretación de los textos leídos a partir del análisis a nivel medio y medio-alto de las relaciones internas de sus elementos constitutivos, atendiendo a la configuración de los géneros y subgéneros literarios. 6.2. Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales y otras manifestaciones artísticas y culturales en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector o de la lectora en la lectura. 6.3. Crear textos personales o colectivos de nivel medio y medio-alto con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.

**CE.LPC.7.**

*Reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, aumentando el repertorio comunicativo y mejorando las destrezas tanto de producción oral como escrita para desarrollar la conciencia lingüística.*

La reflexión lingüística a través de sus usos y relaciones conlleva conocer la propia lengua, valorar la unidad en su denominación sin menoscabo de las diferentes variedades dialectales de la misma y mejorar tanto la comprensión como la expresión y producciones lingüísticas. Además, estas herramientas se transfieren y aplican al aprendizaje de otras lenguas.

Nivel I. Módulo I y II.	Nivel II. Módulo III y IV.
7.1. Revisar los propios textos de manera guiada y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios e identificar y subsanar algunos problemas de comprensión lectora utilizando los conocimientos explícitos sobre la lengua y su uso. 7.2. Explicar de manera guiada la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua. 7.3. Formular generalizaciones sobre aspectos básicos del funcionamiento de la lengua a partir de la formulación de hipótesis y consultando de manera guiada diccionarios, manuales y gramáticas.	7.1. Revisar los propios textos de manera progresivamente autónoma y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística, e identificar y subsanar algunos problemas de comprensión lectora utilizando los conocimientos explícitos sobre la lengua y su uso. 7.2. Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor de manera progresivamente autónoma, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y un metalenguaje específico de nivel medio y medio-alto. 7.3. Formular generalizaciones sobre algunos aspectos del funcionamiento de la lengua a partir de la formulación de hipótesis utilizando un metalenguaje específico y consultando de manera progresivamente autónoma diccionarios, manuales y gramáticas.



### III. Saberes básicos

#### III.1. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos

##### A. Comunicación

El bloque de comunicación abarca los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidas las relacionadas con la búsqueda de fuentes de información.

Se trata de un bloque que impregna transversalmente todo el currículo conectándose con el resto de materias del ámbito de comunicación.

##### B. Plurilingüismo e interculturalidad

El bloque de plurilingüismo e interculturalidad integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua catalana y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. También se incluyen en este bloque los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua catalana y sus variantes dialectales así como poner en valor la lengua como oportunidad de enriquecimiento, de relación con los demás y de desarrollo profesional. De igual forma, este bloque pretende potenciar el desarrollo de actitudes de interés por aprender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas y culturas, huyendo de estereotipos y prejuicios lingüísticos.

En este sentido, es un bloque vinculado con el bloque de Comunicación porque extrapola aspectos netamente comunicativos dotándoles de un significado sociocultural para la construcción de conocimiento y conectándose, por extensión, con las materias del ámbito social del currículo de la ESPA.

##### C. Reflexión sobre la lengua

El bloque de reflexión sobre la lengua hace referencia al ámbito propio de la gramática, el léxico y la ortografía. A través de esta reflexión sobre la lengua, el alumnado será capaz de crear textos correctos y coherentes y mejorará su comunicación, comprensión y expresión tanto oral como escrita.

#### III.2. Concreción de los saberes básicos

##### III.2.1. Lenguas Propias de Aragón: Nivel I. Módulo I.

A. Comunicación	
Los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda de fuentes de información y la gestión de fuentes consultadas.	
Conocimientos, destrezas y actitudes	Orientaciones para la enseñanza
Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos, con atención conjunta a los siguientes aspectos: A1. Contexto y grado de formalidad de la situación. A2. Géneros discursivos. A3. Secuencias. A4. Propiedades textuales: coherencia. A5. Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación. A6. Géneros discursivos propios del ámbito educativo. A7. Interacción oral y escrita de carácter informal: tomar y dejar la palabra. A8. Cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa. A9. Comprensión oral: sentido global del texto. A10. Comprensión lectora: sentido global del texto. A11. Producción escrita: planificación, textualización, revisión y edición en diferentes soportes. A12. Mecanismos de cohesión. A13. Conectores textuales básicos de tipo temporal, explicativo, de orden y de contraste.	El alumnado creará textos orales, escritos y multimodales de dificultad media/baja con un propósito comunicativo específico y referenciados en un contexto concreto, para expresar funciones comunicativas cotidianas como describir lugares, comentar libros y películas, pedir y dar instrucciones, expresar intereses, gustos y opiniones; haciendo uso de un repertorio de léxico apropiado y de conectores y frases hechas para facilitar la comunicación. La producción oral se apoyará en estrategias de planificación (activación de conocimientos previos, identificación de léxico, ensayo), compensación (uso del lenguaje no verbal, gestos), así como estrategias conversacionales básicas (fórmulas para empezar y terminar una conversación). Dichas estrategias pueden ser especialmente útiles, por ejemplo, a la hora de presentarse a otros grupos de alumnos o de alumnas hablantes de catalán a través de herramientas digitales en plataformas seguras de interacción como <i>eTwinning</i> . La mediación podría trabajarse a través de <i>role plays</i> , requiriendo al alumnado que interprete y describa informaciones sencillas. Por ejemplo, se pedirá informar a un visitante sobre las indicaciones para realizar una ruta senderista basándose en un mapa o explicar a un



<p>A14. Uso coherente de las formas verbales en los textos.                  A15. Los tiempos del pasado en la narración.                  A16. Apreciación de la importancia de escribir con corrección lingüística: ortográfica y gramatical.                  A17. Conocimiento y uso adecuado de diccionarios.                  A18. Los signos básicos de puntuación.</p>	<p>vecino los tipos de residuos a depositar en cada contenedor de reciclaje basándose en un gráfico informativo del reciclaje.                  Trabajar con textos, audios, vídeos u otros extraídos de fuentes reales de la vida cotidiana del contexto del alumnado ayudará a un aprendizaje significativo. Por ejemplo, se pedirá al alumnado comentar a nivel medio/bajo temas de actualidad de periódicos, revistas, radio, televisión o plataformas digitales de los medios de comunicación en catalán del territorio cercano al centro o de otras zonas del dominio lingüístico. También se trabajará la producción de textos orales, escritos y multimodales mediante la realización de un periódico, programa de <i>podcast</i> o vídeo, por ejemplo, con noticias y reportajes relacionados con la vida en el centro o en la localidad, temas de actualidad o de interés del alumnado. En estos proyectos será importante poner en funcionamiento estructuras de trabajo cooperativo para favorecer la participación, el desarrollo de habilidades sociales y las interrelaciones positivas entre el alumnado. Incitar a la participación oral y dialógica a nivel básico motivando la espontaneidad, la improvisación y la naturalidad, que están en el origen de la oralidad, a través de plantear una pregunta basada en los conocimientos previos de nuestro alumnado para crear un espacio para la reflexión y el debate. Podemos reforzar esa pregunta con el uso de la imagen, el vídeo u otros recursos multimedia.</p>
--	--

**B. Plurilingüismo e interculturalidad**

Capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua catalana y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. También se incluyen en este bloque los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua catalana y sus variantes y su valoración como oportunidad de enriquecimiento y de relación con los demás, potenciando el desarrollo de actitudes de interés por aprender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas, culturales y por la expresión literaria tanto de tradición oral como de autor.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. Análisis de la biografía lingüística propia y de la diversidad lingüística del centro y de la localidad.                  B2. Conocimientos básicos sobre las lenguas propias de Aragón: geolingüística, marco legal, etc.                  B3. Desarrollo de la reflexión interlingüística. Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la lengua catalana y otras lenguas: origen y parentescos.                  B4. Estrategias básicas para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos.                  B5. Implicación en la lectura de textos a partir de una preselección de obras variadas, especialmente de autores o de autoras de la literatura catalana de Aragón, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de la lectura.</p>	<p>Sensibilizar al alumnado hacia la variedad lingüística a través de la elaboración de un inventario sobre el mapa de las lenguas de la comunidad educativa del centro realizando pequeñas investigaciones en grupo a través de entrevistas o por internet con información sobre las lenguas encontradas: aspectos geográficos, lingüísticos y sociolingüísticos. Una tarea final puede consistir en la puesta en común y comparación de dichas lenguas.                  El uso de metalenguaje puede facilitar la comparación entre lenguas y la valoración positiva del multilingüismo, así como de las variaciones dialectales dentro de una lengua, en este caso en el catalán de Aragón. Para prestar atención al metalenguaje seleccionado, puede ser útil que el alumnado trabaje el léxico a través de murales o pósteres con expresiones útiles, pudiendo éstas aparecer en todos los idiomas del currículum o incluso de las lenguas maternas del alumnado del centro, con especial atención a las lenguas propias de Aragón (aragonés y catalán de Aragón) y a las variedades locales del catalán.                  Se integrarán oportunidades en la programación didáctica para que el alumnado explore manifestaciones culturales vinculadas a la lengua catalana, especialmente en el contexto del centro, tales como tradiciones festivas, la gastronomía, los deportes o personajes conocidos del mundo del cine o de la música, realizando tareas de comprensión (visionado de vídeos, lecturas, entrevistas, etc.) y producción (pósteres, vídeos y textos), que promuevan la valoración de la diversidad cultural como un elemento enriquecedor. Se animará al alumnado a hacerse preguntas sobre dichos aspectos y a establecer comparaciones.                  Aprovechar el calendario de celebraciones de días señalados para poner en valor la importancia de las lenguas maternas, el multilingüismo y la interculturalidad: El Día Internacional de la Lengua Materna (21 de febrero), El Día Europeo de las Lenguas (26 de septiembre), etc.; el Día Internacional de la Mujer (8 de marzo), el Día Internacional de la Poesía (21 de marzo), el Día Internacional del Libro (23 de abril), etc.                  Lectura de textos literarios en catalán, poniendo énfasis en la literatura catalana de Aragón. Se recomienda para este trabajar la poesía con autores destacados como Desideri Lombarte y proponer actividades creativas para descubrir sus textos o redactar otros, como</p>



	<p>por ejemplo la técnica de la poesía oculta (Black poetry), la poesía creativa, redactar un poema de forma colaborativa, etc.</p> <p>Tratar la literatura oral en catalán, especialmente la vinculada con el territorio del centro, haciendo hincapié en los aspectos culturales y de patrimonio lingüístico, puede ayudar a mejorar la expresión oral y, a su vez, a conservar la transmisión oral de este patrimonio. Para ello, será muy recomendable la realización de trabajos de recogida de literatura oral, en alguno o varios de los géneros, a través de las familias y la gente mayor y completarlo con una actividad de servicio con la divulgación en el territorio de dicho trabajo a través de exposiciones, vídeos, etc.</p>
<b>C. Reflexión sobre la lengua</b>	
Referido al ámbito propio de la gramática, el léxico y la ortografía. A través de esta reflexión sobre la lengua, el alumnado será capaz de crear textos correctos, coherentes y mejorará su comunicación, comprensión y expresión tanto oral como escrita.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. Conocimiento progresivo y aplicación a nivel básico de las normas básicas de escritura respecto a la ortográfica, gramática y morfología verbal.</p> <p>C2. Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>C3. Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.</p> <p>C4. Orden de las palabras en la oración y concordancia.</p> <p>C5. Procedimientos de adquisición y formación de palabras.</p>	<p>Realizar ejercicios de inferencia de las normas básicas de ortografía y gramática, es decir, de deducción de dichas normas a partir de ejemplos dados, para fomentar la reflexión activa sobre su funcionamiento.</p> <p>Para ayudar al alumnado a enriquecer y sistematizar el uso de las reglas de ortografía y gramática, así como el aumento progresivo de léxico específico, se recomienda integrar en la programación didáctica el uso de estrategias y recursos variados. A nivel individual también será motivadora la práctica de ejercicios de autocorrección en plataformas digitales. Me dice una amiga que está estudiando inglés en la universidad popular que el profe hace muchos juegos. Igual se puede dejar.</p>

**III.2.2. Lenguas Propias de Aragón: Nivel I. Módulo II.**

<b>A. Comunicación</b>	
Los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda de fuentes de información y la gestión de fuentes consultadas.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>Estrategias de producción, comprensión de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos, con atención conjunta a los siguientes aspectos:</p> <p>A1. Contexto y grado de formalidad de la situación.</p> <p>A2. Géneros discursivos.</p> <p>A3. Secuencias textuales básicas, con especial atención a las narrativas, descriptivas y dialogadas.</p> <p>A4. Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.</p> <p>A5. Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación.</p> <p>A6. Interacción oral y escrita de carácter informal: tomar y dejar la palabra.</p> <p>A7. Cooperación conversacional y cortesía lingüística.</p> <p>A8. Escucha activa y resolución dialogada de los conflictos.</p> <p>A9. Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, selección y retención de la información relevante.</p> <p>A10. Comprensión lectora: sentido global del texto.</p> <p>A11. Producción escrita: planificación, textualización, revisión y edición en diferentes soportes.</p> <p>A12. Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.</p> <p>A13. Mecanismos de cohesión.</p> <p>A14. Conectores textuales temporales, explicativos, de orden y de contraste.</p> <p>A15. Uso coherente de las formas verbales en los textos.</p> <p>A16. Los tiempos del pasado en la narración.</p> <p>A17. Apreciación de la importancia de escribir con corrección lingüística: ortográfica y gramatical.</p> <p>A18. Conocimiento y uso adecuado de diccionarios.</p> <p>A19. Los signos básicos de puntuación.</p>	<p>El alumnado creará textos orales, escritos y multimodales de dificultad media/baja con un propósito comunicativo específico y referenciados en un contexto concreto, tanto personal como profesional, para expresar funciones comunicativas cotidianas como describir lugares, comentar libros y películas, pedir y dar instrucciones, expresar intereses, gustos y opiniones, contestar y hacer preguntas para solicitar un puesto de trabajo; haciendo uso de un repertorio de léxico apropiado y de conectores y frases hechas para facilitar la comunicación.</p> <p>La producción oral se apoyará en estrategias de planificación (activación de conocimientos previos, identificación de léxico, ensayo), compensación (uso del lenguaje no verbal, gestos), así como estrategias conversacionales básicas (fórmulas para empezar y terminar una conversación). Dichas estrategias pueden ser especialmente útiles, por ejemplo, a la hora de presentarse a otros grupos de alumnos o de alumnas hablantes de catalán a través de herramientas digitales en plataformas seguras de interacción como <i>eTwinning</i>.</p> <p>La mediación podría trabajarse a través de <i>role plays</i>, requiriendo al alumnado que interprete y describa informaciones sencillas. Por ejemplo, se pedirá informar a un visitante sobre las indicaciones para realizar una ruta senderista basándose en un mapa o explicar a un vecino los tipos de residuos a depositar en cada contenedor de reciclaje basándose en un gráfico informativo del reciclaje.</p> <p>Trabajar con textos, audios, vídeos u otros extraídos de fuentes reales de la vida cotidiana del contexto del alumnado ayudará a un aprendizaje significativo. Por ejemplo, se pedirá al alumnado comentar a nivel medio/bajo temas de actualidad de periódicos, revistas, radio, televisión o plataformas digitales de los medios de comunicación en catalán del territorio cercano al centro o de otras zonas del dominio lingüístico. También se trabajará la producción de</p>



<p>A20. Utilización del léxico específico adecuado a la temática y contexto de la comunicación a nivel básico.</p>	<p>textos orales, escritos y multimodales mediante la realización de un periódico, programa de <i>podcast</i> o vídeo, por ejemplo, con noticias y reportajes relacionados con la vida en el centro o en la localidad y temas de actualidad o de interés del alumnado. En estos proyectos será importante poner en funcionamiento estructuras de trabajo cooperativo para favorecer la participación, el desarrollo de habilidades sociales y las interrelaciones positivas entre el alumnado. Incitar a la participación oral y dialógica a nivel básico motivando la espontaneidad, la improvisación y la naturalidad, que están en el origen de la oralidad, a través de plantear una pregunta basada en los conocimientos previos de nuestro alumnado para crear un espacio para la reflexión y el debate. Podemos reforzar esa pregunta con el uso de la imagen, el vídeo u otros recursos multimedia.</p>
--	---

**B. Plurilingüismo e interculturalidad**

Capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la Lengua Catalana y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. También se incluyen en este bloque los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la Lengua Catalana y sus variantes y su valoración como oportunidad de enriquecimiento y de relación con los demás, potenciando el desarrollo de actitudes de interés por aprender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas, culturales y por la expresión literaria tanto de tradición oral como de autor.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. Análisis de la biografía lingüística propia y de la diversidad lingüística del centro y de la localidad.                      B2. Conocimientos básicos sobre las lenguas propias de Aragón: geolingüística, marco legal, etc.                      B3. Desarrollo de la reflexión interlingüística. Comparación básica entre lenguas a partir de elementos de la lengua catalana y otras lenguas: origen y parentescos.                      B4. Estrategias básicas para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores democráticos.                      B5. Estrategias básicas de detección y actuación ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.                      B6. Implicación en la lectura de textos a partir de una preselección de obras variadas, especialmente de autores o de autoras de la literatura catalana de Aragón, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de la lectura.</p>	<p>Sensibilizar al alumnado hacia la variedad lingüística a través de la realización de un inventario sobre el mapa de las lenguas de la comunidad educativa del centro realizando pequeñas investigaciones en grupo a través de entrevistas o por internet con información sobre las lenguas encontradas: aspectos geográficos, lingüísticos y sociolingüísticos. Una tarea final puede consistir en la puesta en común y comparación de dichas lenguas.                      El uso de metalenguaje puede facilitar también la comparación entre lenguas y la valoración positiva del multilingüismo, así como de las variaciones dialectales dentro de una lengua, en este caso en el catalán de Aragón. Para prestar atención al metalenguaje seleccionado, puede ser útil que el alumnado trabaje el léxico a través de murales o pósteres con expresiones útiles, pudiendo éstas aparecer en todos los idiomas del currículum o incluso de las lenguas maternas del alumnado del centro, con especial atención a las lenguas propias de Aragón (aragonés y catalán de Aragón) y a las variedades locales del catalán.                      Se integrarán oportunidades en la programación didáctica para que el alumnado explore manifestaciones culturales vinculadas a la lengua catalana, especialmente en el contexto del centro, tales como tradiciones festivas, la gastronomía, los deportes o personajes conocidos del mundo del cine o de la música, realizando tareas de comprensión (visionado de vídeos, lecturas, entrevistas, etc.) y producción (pósteres, vídeos y textos), que promuevan la valoración de la diversidad cultural como un elemento enriquecedor. Se animará al alumnado a hacerse preguntas sobre dichos aspectos y a establecer comparaciones.                      Aprovechar el calendario de celebraciones de días señalados para poner en valor la importancia de las lenguas maternas, el multilingüismo y la interculturalidad: El Día Internacional de la Lengua Materna (21 de febrero), El Día Europeo de las Lenguas (26 de septiembre), etc.; el Día Internacional de la Mujer (8 de marzo), el Día Internacional de la Poesía (21 de marzo), el Día Internacional del Libro (23 de abril), etc.                      Lectura de textos literarios en catalán, poniendo énfasis en la literatura catalana de Aragón. Se recomienda para este curso trabajar la poesía con autores destacados como Desideri Lombarte y proponer actividades creativas para descubrir sus textos o crear otros, como por ejemplo la técnica de la poesía oculta (Black poetry), la poesía creativa, redactar un poema de forma colaborativa, etc.                      Tratar la literatura oral en catalán, especialmente la vinculada con el territorio del centro, haciendo hincapié en los aspectos culturales y de patrimonio lingüístico, puede ayudar a mejorar la expresión oral y, a su vez, a conservar la transmisión oral de este patrimonio. Para ello, será muy recomendable la realización de trabajos de recogida de literatura oral, en alguno o varios de los géneros, a través de las familias y la gente mayor y completarlo con una actividad de servicio</p>



	con la divulgación en el territorio de dicho trabajo a través de exposiciones, vídeos, etc.
<b>C. Reflexión sobre la lengua</b>	
Referido al ámbito propio de la gramática, el léxico y la ortografía. A través de esta reflexión sobre la lengua, el alumnado será capaz de crear textos correctos, coherentes y mejorará su comunicación, comprensión y expresión tanto oral como escrita.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. Conocimiento progresivo y aplicación a nivel básico de las normas básicas de escritura respecto a la ortográfica, gramática y morfología verbal.</p> <p>C2. Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, lugar de trabajo, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>C3. Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.</p> <p>C4. Orden de las palabras en la oración y concordancia.</p> <p>C5. Procedimientos de adquisición y formación de palabras. Reflexión sobre los cambios en su significado, las relaciones semánticas entre palabras.</p>	<p>Realizar ejercicios de inferencia de las normas básicas de ortografía y gramática, es decir, de deducción de dichas normas a partir de ejemplos dados, para fomentar la reflexión activa sobre su funcionamiento.</p> <p>Para ayudar al alumnado a enriquecer y sistematizar el uso de las reglas de ortografía y gramática, así como el aumento progresivo de léxico específico, se recomienda integrar en la programación didáctica el uso de estrategias y recursos variados, dando cabida en la medida de lo posible a la gamificación. A nivel individual también será motivadora la práctica de ejercicios de autocorrección en plataformas digitales.</p>

**III.2.3. Lenguas Propias de Aragón: Nivel II. Módulo I.**

<b>A. Comunicación</b>	
Los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda de fuentes de información y la gestión de fuentes consultadas.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos, con atención conjunta a los siguientes aspectos:</p> <p>A1. Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación.</p> <p>A2. Los géneros discursivos.</p> <p>A3. Secuencias textuales básicas, con especial atención a las expositivas.</p> <p>A4. Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.</p> <p>A5. Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación.</p> <p>A6. Interacción oral y escrita de carácter informal y formal: cooperación conversacional y cortesía lingüística.</p> <p>A7. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos.</p> <p>A8. Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, selección y retención de la información relevante.</p> <p>A9. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.</p> <p>A10. Producción oral formal: planificación y búsqueda de información, textualización y revisión.</p> <p>A11. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición.</p> <p>A12. Elementos no verbales.</p> <p>A13. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal.</p> <p>A14. Comprensión lectora: sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor.</p> <p>A15. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico.</p> <p>A16. Producción escrita: planificación, textualización, revisión y edición en diferentes soportes.</p> <p>A17. Alfabetización mediática e informacional: Búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios.</p> <p>A18. Utilización de plataformas virtuales para la realización de proyectos escolares.</p>	<p>El alumnado creará textos orales, escritos y multimodales con un propósito comunicativo específico y referenciadas en un contexto concreto, tanto personal como profesional, para expresar funciones comunicativas de diferentes tipologías: descriptivos, argumentativos, instructivos, etc.</p> <p>La producción oral se apoyará en estrategias de planificación (activación de conocimientos previos, identificación de léxico, ensayo), compensación (uso del lenguaje no verbal, gestos), así como estrategias conversacionales (fórmulas para empezar y terminar una conversación, conectores según el tipo de argumentación, etc.).</p> <p>La mediación podría trabajarse a través de <i>role plays</i>, requiriendo al alumnado que interprete y describa informaciones de dificultad media. Por ejemplo, se pedirá informar a un visitante sobre la mejor ruta a seguir para desplazarse de una ciudad a otra basándose en un mapa de carreteras o interpretar un infograma sobre un tema de actualidad.</p> <p>Trabajar con textos, audios, vídeos u otros extraídos de la actualidad ayudará a un aprendizaje significativo. Por ejemplo, se pedirá al alumnado comentar temas de actualidad de la radio y la televisión de los medios de comunicación en catalán del territorio cercano al centro o de otras zonas del dominio lingüístico. También se trabajará la producción de textos orales, escritos y multimodales de dificultad media mediante la realización de un blog, periódico, programa de <i>podcast</i> o vídeo, por ejemplo, con noticias y reportajes relacionados con la vida en el centro o en la localidad y temas de actualidad o de interés del alumnado. En estos proyectos será importante poner en funcionamiento estructuras de trabajo cooperativo para favorecer la participación, el desarrollo de habilidades sociales y las interrelaciones positivas entre el alumnado.</p> <p>Incitar a la participación oral y dialógica motivando la espontaneidad, la improvisación y la naturalidad, que están en el origen de la oralidad, a través de plantear una pregunta basada en los conocimientos previos de nuestro alumnado para crear un espacio para la reflexión y el debate. Podemos reforzar esa pregunta con el uso de la imagen, el vídeo u otros recursos multimedia.</p>



<p>A19. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.                  A20. Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.                  A21. Mecanismos de cohesión.                  A22. Conectores textuales distributivos, de orden, explicación, causa y consecuencia.                  A23. Uso coherente de las formas verbales en los textos.                  A24. Corrección lingüística y revisión ortográfica y gramatical de los textos.                  A25. Uso de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.                  A26. Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito y su relación con el significado.</p>	
--	--

**B. Plurilingüismo e interculturalidad**

Capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua catalana y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. También se incluyen en este bloque los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua catalana y sus variantes y su valoración como oportunidad de enriquecimiento y de relación con los demás, potenciando el desarrollo de actitudes de interés por aprender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas y culturas.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. Análisis de la biografía lingüística propia y de la diversidad lingüística del centro y de la localidad.                  B2. Desarrollo sociohistórico de la lengua catalana, especialmente en Aragón.                  B3. Comparación de rasgos de las variedades del dominio lingüístico del catalán, especialmente de las del catalán de Aragón.                  B4. Desarrollo de la reflexión interlingüística.                  B5. Comparación entre lenguas a partir de elementos de la lengua catalana y otras lenguas: origen y parentescos.                  B6. Implicación en la lectura de textos a partir de una preselección de obras variadas, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura.                  B7. Comparación de textos de literatura oral en catalán de distintos géneros (leyendas, cuentos, canciones, géneros menores como refranes, adivinanzas, ...) propias del territorio del centro.</p>	<p>Elaboración de «diccionarios» mediante murales digitales como <i>Padlet</i> sobre el origen etimológico de palabras de la lengua catalana con el fin de reflexionar sobre el contacto entre lenguas de manera transversal a lo largo de la historia y coetáneamente en la actualidad como un valor positivo de enriquecimiento mutuo. Trabajar las variedades de la lengua que encontramos en el catalán de Aragón y en el resto del dominio lingüístico del catalán mediante mapas lingüísticos, vídeos, <i>podcast</i>, discursos o entradas en redes sociales prestando especial atención a la valoración de las diferencias como un aspecto positivo y enriquecedor.</p> <p>Es importante desarrollar ciertas destrezas y actitudes entre el alumnado animándole a la reflexión metalingüística; a la observación de las lenguas en su contexto de uso; al descubrimiento de una regla, una regularidad o un mecanismo de una o varias lenguas; a la aplicación de las normas; y a la iniciación a la consulta de obras de referencia sobre la lengua, como gramáticas o diccionarios, tanto analógicos como digitales.</p> <p>El uso de metalenguaje puede facilitar también la comparación entre lenguas y la valoración positiva del multilingüismo, así como de las variaciones dialectales dentro de una lengua, en este caso en el catalán de Aragón.</p> <p>Se integrarán oportunidades en la programación didáctica para que el alumnado explore y reflexione en grupo sobre diferentes temáticas ecosociales de la actualidad, como la igualdad, el cambio climático, la ética en la biogenética, el uso de las nuevas tecnologías, etc. Se animará al alumnado a hacerse preguntas sobre dichos aspectos y a establecer comparaciones. Para ello, se podrá utilizar como motivación la celebración de fechas señaladas como el Día Europeo de las Lenguas, el Día Internacional de la Lengua Materna, el Día Internacional de la Mujer o el Día Internacional de la Poesía.</p> <p>Lectura y análisis de textos literarios en catalán, poniendo énfasis en la novela y el teatro en la literatura catalana de Aragón, especialmente de los autores más importantes como Jesús Moncada y Desideri Lombarte. La adaptación de los textos y realización de breves obras de teatro sobre estos autores o sobre estas autoras puede ser motivador para acercarse a la literatura y, a su vez, mejorar la competencia de expresión oral y comprensión lectora.</p> <p>Fomentar la creación literaria por parte del alumnado mediante la participación en concursos literarios o la organización de los mismos en el propio centro.</p>

**C. Reflexión sobre la lengua**

Referido al ámbito propio de la gramática, el léxico y la ortografía. A través de esta reflexión sobre la lengua, el alumnado será capaz de crear textos correctos, coherentes y mejorará su comunicación, comprensión y expresión tanto oral como escrita.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. Conocimiento progresivo y aplicación a nivel básico de las normas básicas de escritura respecto a la ortográfica, gramática y morfología verbal.</p>	<p>Propiciar la realización de infografías o mapas conceptuales por parte del alumnado para la interiorización de las reglas de ortografía y gramática.</p>



<p>C2. Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, lugar de trabajo, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>C3. Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.</p> <p>C4. Orden de las palabras en la oración y concordancia.</p> <p>C5. Procedimientos de adquisición y formación de palabras. Reflexión sobre los cambios en su significado, las relaciones semánticas entre palabras.</p> <p>C6. Estrategias de uso de diccionarios, correctores, traductores y/o manuales de gramática para obtener información gramatical básica para la elaboración o interpretación de textos.</p>	<p>Actividades de comprensión lectora y oral de textos de diferentes temáticas para la adquisición de vocabulario específico y la erradicación de barbarismos.</p> <p>Para ayudar al alumnado a enriquecer y sistematizar el uso de las reglas de ortografía y gramática se recomienda integrar en la programación didáctica el uso de estrategias y recursos variados en múltiples soportes y que, en todo caso, sean coherentes con el DUA. También se posibilitará utilizar la gamificación dentro del aula con juegos específicos tales como la práctica de la ortografía con plataformas digitales, el juego y llevar a cabo competiciones en pequeños grupos en forma de <i>kahoot</i> u otros.</p> <p>Trabajar diferentes tipos de textos para detectar los recursos comunicativos y estilísticos utilizados en cada uno y realizar un diccionario propio del alumnado con sus fallos más comunes para erradicar los fallos básicos y repetitivos e ir aumentando el listado con casos de mayor dificultad, pueden ser métodos concretos a utilizar.</p>
---	---

**III.2.4. Lenguas Propias de Aragón: Nivel II. Módulo II.**

A. Comunicación	
Los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda de fuentes de información y la gestión de fuentes consultadas.	
Conocimientos, destrezas y actitudes	Orientaciones para la enseñanza
<p>Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos, con atención conjunta a los siguientes aspectos:</p> <p>A1. Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación.</p> <p>A2. Los géneros discursivos</p> <p>A3. Secuencias textuales básicas, con especial atención a las expositivas.</p> <p>A4. Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.</p> <p>A5. Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación, con especial atención a los actos de habla que amenazan la imagen del interlocutor (la discrepancia, la queja, la orden, la reprobación).</p> <p>A6. Interacción oral y escrita de carácter informal y formal: cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos.</p> <p>A7. Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, selección y retención de la información relevante. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.</p> <p>A8. Producción oral formal: planificación y búsqueda de información, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal.</p> <p>A9. Comprensión lectora: sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico.</p> <p>A10. Producción escrita: planificación, textualización, revisión y edición en diferentes soportes. Usos de la escritura para la organización del pensamiento: toma de notas, esquemas, definiciones, etc.</p> <p>A11. Alfabetización mediática e informacional: Búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios. Utilización de plataformas virtuales para la realización de proyectos escolares.</p> <p>A12. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.</p> <p>A13. Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.</p> <p>A14. Mecanismos de cohesión. Conectores textuales distributivos, de orden, explicación, causa y consecuencia.</p> <p>A15. Uso coherente de las formas verbales en los textos.</p>	<p>El alumnado creará textos orales, escritos y multimodales con un propósito comunicativo específico y referenciadas en un contexto concreto, tanto personal como profesional, para expresar funciones comunicativas de diferentes tipologías: descriptivos, argumentativos, instructivos, etc.</p> <p>La producción oral se apoyará en estrategias de planificación (activación de conocimientos previos, identificación de léxico, ensayo), compensación (uso del lenguaje no verbal, gestos), así como estrategias conversacionales (fórmulas para empezar y terminar una conversación, conectores según el tipo de argumentación, etc.).</p> <p>La mediación podría trabajarse a través de <i>role plays</i>, requiriendo al alumnado que interprete y describa informaciones de dificultad media. Por ejemplo, se pedirá informar a un visitante sobre la mejor ruta a seguir para desplazarse de una ciudad a otra basándose en un mapa de carreteras o interpretar un infograma sobre un tema de actualidad.</p> <p>Trabajar con textos, audios, vídeos u otros extraídos de la actualidad ayudará a un aprendizaje significativo. Por ejemplo, se pedirá al alumnado comentar temas de actualidad de la radio y la televisión de los medios de comunicación en catalán del territorio cercano al centro o de otras zonas del dominio lingüístico. También se trabajará la producción de textos orales, escritos y multimodales de dificultad media mediante la realización de un blog, periódico, programa de <i>podcast</i> o vídeo, por ejemplo, con noticias y reportajes relacionados con la vida en el centro o en la localidad y temas de actualidad o de interés del alumnado. En estos proyectos será importante poner en funcionamiento estructuras de trabajo cooperativo para favorecer la participación, el desarrollo de habilidades sociales y las interrelaciones positivas entre el alumnado.</p> <p>Incitar a la participación oral y dialógica motivando la espontaneidad, la improvisación y la naturalidad, que están en el origen de la oralidad, a través de plantear una pregunta basada en los conocimientos previos de nuestro alumnado para crear un espacio para la reflexión y el debate. Podemos reforzar esa pregunta con el uso de la imagen, el vídeo u otros recursos multimedia.</p>



<p>A16. Corrección lingüística y revisión ortográfica y gramatical de los textos. Uso de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.</p> <p>A17. Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito. Su relación con el significado.</p>	
--	--

**B. Plurilingüismo e interculturalidad**

Capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua catalana y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. También se incluyen en este bloque los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua catalana y sus variantes y su valoración como oportunidad de enriquecimiento y de relación con los demás, potenciando el desarrollo de actitudes de interés por aprender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas y culturas.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. Análisis de la biografía lingüística propia y de la diversidad lingüística del centro y de la localidad.</p> <p>B2. Desarrollo sociohistórico de la lengua catalana, especialmente en Aragón. Desarrollo sociocultural de las lenguas propias de Aragón: aragonés y catalán.</p> <p>B3. Comparación de rasgos de las variedades del dominio lingüístico del catalán, especialmente de las del catalán de Aragón.</p> <p>B4. Desarrollo de la reflexión interlingüística.</p> <p>B5. Comparación entre lenguas a partir de elementos de la lengua catalana y otras lenguas: origen y parentescos.</p> <p>B6. Implicación en la lectura de textos a partir de una preselección de obras variadas, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura.</p> <p>B7. Comparación de textos de literatura oral en catalán de distintos géneros (leyendas, cuentos, canciones, géneros menores como refranes, adivinanzas, etc.) propias del territorio del centro y en comparación con otras de otras partes del dominio lingüístico del catalán, especialmente de Aragón,</p>	<p>Elaboración de «diccionarios» mediante murales digitales como <i>Padlet</i> sobre el origen etimológico de palabras de la lengua catalana con el fin de reflexionar sobre el contacto entre lenguas de manera transversal a lo largo de la historia y coetáneamente en la actualidad como un valor positivo de enriquecimiento mutuo. También es interesante trabajar la evolución del idioma a través de documentos extraídos de los archivos históricos, ver las variedades dialectales, la historia y transformación de un idioma y la necesidad de preservación del mismo para generaciones futuras.</p> <p>Trabajar las variedades de la lengua que encontramos en el catalán de Aragón y en el resto del dominio lingüístico del catalán mediante mapas lingüísticos, vídeos, <i>podcast</i>, discursos o entradas en redes sociales prestando especial atención a la valoración de las diferencias como un aspecto positivo y enriquecedor.</p> <p>Es importante desarrollar ciertas destrezas y actitudes entre el alumnado animándole a la reflexión metalingüística; a la observación de las lenguas en su contexto de uso; al descubrimiento de una regla, una regularidad o un mecanismo de una o varias lenguas; a la aplicación de las normas; y a la iniciación a la consulta de obras de referencia sobre la lengua, como gramáticas o diccionarios, tanto analógicos como digitales.</p> <p>El uso de metalenguaje puede facilitar también la comparación entre lenguas y la valoración positiva del multilingüismo, así como de las variaciones dialectales dentro de una lengua, en este caso en el catalán de Aragón.</p> <p>Se integrarán oportunidades en la programación didáctica para que el alumnado explore y reflexione en grupo sobre diferentes temáticas ecosociales de la actualidad, como la igualdad, el cambio climático, la ética en la biogenética, el uso de las nuevas tecnologías, etc. Se animará al alumnado a hacerse preguntas sobre dichos aspectos y a establecer comparaciones. Para ello, se podrá utilizar como motivación la celebración de fechas señaladas como el Día Europeo de las Lenguas, el Día Internacional de la Lengua Materna, el Día Internacional de la Mujer o el Día Internacional de la Poesía.</p> <p>Lectura y análisis de textos literarios en catalán, poniendo énfasis en la novela y el teatro en la literatura catalana de Aragón, especialmente de los autores más importantes como Jesús Moncada y Desideri Lombarte. La adaptación de los textos y realización de breves obras de teatro sobre estos autores o sobre estas autoras puede ser motivador para acercarse a la literatura y, a su vez, mejorar la competencia de expresión oral y comprensión lectora.</p>

**C. Reflexión sobre la lengua**

Referido al ámbito propio de la gramática, el léxico y la ortografía. A través de esta reflexión sobre la lengua, el alumnado será capaz de crear textos correctos, coherentes y mejorará su comunicación, comprensión y expresión tanto oral como escrita.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. Conocimiento progresivo y aplicación a nivel básico de las normas básicas de escritura respecto a la ortográfica, gramática y morfología verbal.</p> <p>C2. Léxico de uso común y de interés para el alumnado relativo a identificación personal, relaciones interpersonales, lugares y entornos cercanos, ocio y tiempo libre, vida cotidiana, salud y actividad física, vivienda y hogar, clima y entorno natural, tecnologías de la información y la comunicación.</p>	<p>Propiciar la realización de infografías o mapas conceptuales por parte del alumnado para la interiorización de las reglas de ortografía y gramática.</p> <p>Actividades de comprensión lectora y oral de textos de diferentes temáticas para la adquisición de vocabulario específico y la erradicación de barbarismos.</p> <p>Para ayudar al alumnado a enriquecer y sistematizar el uso de las reglas de ortografía y gramática se recomienda integrar en la programación didáctica el uso de estrategias y recursos variados en</p>



<p>C3. Léxico de uso profesional y/o científico relativo al ámbito profesional del alumnado.</p> <p>C4. Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.</p> <p>C5. Procedimientos de adquisición y formación de palabras. Reflexión sobre los cambios en su significado, las relaciones semánticas entre palabras.</p> <p>C6. Estrategias de uso de diccionarios, correctores, traductores y/o manuales de gramática para obtener información gramatical básica para la elaboración o interpretación de textos.</p>	<p>múltiples soportes y que, en todo caso, sean coherentes con el DUA. También se posibilitará utilizar la gamificación dentro del aula con juegos específicos tales como la práctica de la ortografía con plataformas digitales, el juego y llevar a cabo competiciones en pequeños grupos en forma de <i>kahoot</i> u otros.</p> <p>Trabajar diferentes tipos de textos para detectar los recursos comunicativos y estilísticos utilizados en cada uno y realizar un diccionario propio del alumnado con sus fallos más comunes para erradicar los fallos básicos y repetitivos e ir aumentando el listado con casos de mayor dificultad, pueden ser métodos concretos a utilizar.</p>
--	--

## IV. Orientaciones didácticas y metodológicas

### IV.1. Sugerencias didácticas y metodológicas

Las orientaciones didácticas y metodológicas en la enseñanza de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán, deben orientarse a la formación del alumnado para dotarlo de las herramientas necesarias para su desarrollo personal y profesional en la sociedad actual. En pleno siglo XXI, los conocimientos lingüísticos deben ser una herramienta que permita al alumnado expresarse e interactuar en una sociedad global y plurilingüe. La lengua, sea cual sea su dimensión, se adquiere a través de un uso social y mediante la respuesta pragmática a unas necesidades específicas de comunicación tanto expresivas como comprensivas. Estas vertientes social y pragmática son más eficaces y, sobre todo, más eficientes que la mera enseñanza analítica y directa de formas o normas gramaticales. Para posibilitar este enfoque dinámico y pragmático en la enseñanza de las lenguas es preciso diseñar situaciones de aprendizaje globales que requieran movilizar de forma motivadora y reflexiva las diferentes estrategias lingüísticas y comunicativas para solucionar problemas planteados de forma que el alumnado pueda verse reflejado en ellos asumiéndolos como escenarios probables dentro de su desarrollo personal y profesional tanto presente como futuro. De este modo, se convierte el binomio enseñanza-aprendizaje en algo significativo que permite la adquisición de conocimiento, así como la reestructuración y perfeccionamiento del conocimiento previo acumulado.

Para ello, la metodología que hay que utilizar en el desarrollo de la programación de la materia se basará en un modelo de aprendizaje abierto y activo donde el alumnado actúa como agente de su formación, aprendiendo y adquiriendo unas competencias necesarias para construir su propio conocimiento y ser capaz de afrontar los retos de la sociedad y del mundo laboral. Además, debemos garantizar una correcta atención a la diversidad desde un enfoque inclusivo de modo que se potencien las distintas capacidades presentes entre el alumnado favoreciendo los distintos ritmos de aprendizaje. Es decir, deberá ser una metodología flexible y abierta, dinámica e inclusiva, siempre fomentando la capacidad de aprender por sí mismos y respetando los diferentes ritmos, contando con herramientas de diagnóstico que permitan observar y ayudar en los diversos ritmos de aprendizaje.

Para favorecer los aspectos de sociabilización y de aprendizaje colaborativo y cooperativo, se deberá hacer especial hincapié en la metodología de trabajo en equipo a través de proyectos prestando especial atención a la adquisición de las competencias establecidas en el Perfil de salida. La metodología de trabajo en equipo permite la resolución colectiva de problemas, reforzando la autoestima, la reflexión, la responsabilidad y la asunción de los distintos roles que pueden surgir dentro de cualquier trabajo que conlleve un fin común a un equipo. De este modo, las orientaciones didácticas deben tener en cuenta la capacidad de diagnóstico de los distintos ritmos de aprendizaje tanto grupales como individuales dentro del grupo.

Es necesario usar una metodología que integre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) fomentando un uso responsable y que permita al alumnado percibir las TIC como una herramienta, de modo que se puedan convertir en Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC). El empleo de las TIC y de las TAC debe planificarse e imbricarse en la programación de aula de modo que permita al alumnado ser consciente de su importancia actual como medio de comunicación que requiere una actitud crítica hacia la información.

Del mismo modo, la metodología debe fomentar el aprendizaje de temas transversales como los valores democráticos, la igualdad o salud y medioambiente para formar ciudadanos y ciudadanas responsables. De este modo, es necesario impregnar todas las actividades de enseñanza y aprendizaje de actividades dialogadas y conversaciones atendiendo a la importancia del uso social de la lengua, potenciando espacios de comunicación y favoreciendo y desarrollando la capacidad de habla y escucha, así como las actitudes de entendimiento y resolución de conflictos.



Deberá prestarse especial atención al uso de un vocabulario rico en matices y variedades dialectales propias de la zona, integrándose en su propio discurso favoreciendo una conciencia lingüística que permita potenciar la corrección tanto individual como social. Para potenciar el enriquecimiento del lenguaje, su uso y apreciación de las variedades dialectales de las zonas, es interesante proponer un aprendizaje-servicio. Esto es, pues, una propuesta educativa que permite aunar el aprendizaje de contenidos, competencias y valores con las necesidades o posibilidades reales y contextuales que se dan en el entorno. Así pues, podemos contextualizar el proceso de aprendizaje dentro de un proceso significativo, transversal, emocional y con naturaleza social. En definitiva, el aprendizaje-servicio puede fomentar la implicación en la difusión de la cultura como una herramienta que les permite ser protagonistas activos del aprendizaje y del resultado de los mismos, demostrando su capacidad de aprender a aprender y de transmitir conocimiento y cultura dentro de su mundo más cercano.

Otro aspecto importante para la didáctica será la invitación a potenciar la lectura dentro de la metodología de trabajo como fuente de conocimiento y placer, avanzando en la competencia en comunicación lingüística y los saberes básicos relacionados con ésta.

#### **IV.2. Evaluación de aprendizajes**

La evaluación de la materia de Lenguas Propias de Aragón: Catalán, tendrá un carácter práctico y regulador de los procesos de aprendizaje y del uso de la lengua. Para la evaluación de los aprendizajes se deberán utilizar diferentes herramientas, instrumentos y técnicas para garantizar la eficacia y eficiencia del proceso, así como para asegurarse de la continua mejora y plan de revisión del proceso. Se potenciará a su vez la autoevaluación y la coevaluación de las dimensiones orales, escritas y pragmática para involucrar al alumnado en su propio proceso de aprendizaje. Se pretende hacer partícipe del proceso y permitirle mejorar a través de la revisión de sus propias producciones.

A través de las distintas técnicas y herramientas de evaluación se debe permitir comprobar la adquisición de las competencias específicas de la materia a través de la puesta en práctica de los saberes básicos de la misma. El uso de rúbricas de observación para la dimensión oral y escrita permitirá conocer al alumnado los mecanismos de evaluación y potenciar del mismo modo su autoevaluación, incidiendo en la idea de aprender a aprender. Herramientas como esquemas, pequeños trabajos escritos, resúmenes o mapas conceptuales, permitirá valorar la adquisición de los saberes relacionados con la reflexión sobre la lengua y la comunicación escrita. Las técnicas e instrumentos para la evaluación deben, en definitiva, potenciar una evaluación coherente, atendiendo a los diferentes ritmos y procesos de aprendizaje y deben ser revisables y adaptables a lo largo del proceso de la misma, siempre permitiendo al docente o a la docente generar múltiples estrategias.

En última instancia, la evaluación debe ser entendida no como una simple calificación numérica, sino como parte del proceso educativo con la finalidad de mejorarlo y hacerlo significativo e integrador. Además, deberá adaptarse a la positividad de las variantes dialectales propias de la Lengua Catalana en Aragón. En este sentido, el empleo de variantes dialectales debe ser entendido como un rasgo positivo que genera riqueza en el patrimonio lingüístico de Aragón, por lo que nunca se penalizará el uso de las mismas.

#### **IV.3. Diseño de situaciones de aprendizaje**

Las situaciones de aprendizaje diseñadas para estimular el uso de la lengua deben tener relación con las competencias específicas, los saberes básicos, la metodología y el proceso de evaluación, teniendo siempre en cuenta el contexto real del alumnado, que en este caso está definido por una necesidad social, profesional o de acceso al mercado laboral mediante el uso de la lengua catalana. Por ello, en el diseño de las mismas tendremos en cuenta el objetivo principal que queremos conseguir para que nuestro alumnado saque el máximo provecho de las actividades y tareas que puede contener la situación de aprendizaje. Por lo tanto, facilitaremos unas pautas que les ayuden en la consecución adecuada de dichos objetivos.

Así pues, lo que pretenden estas actividades es poner en funcionamiento todos los recursos disponibles del alumnado relacionando y asociando ideas que desemboquen en un uso adecuado del lenguaje, tanto oral como escrito, y haciendo que vea que todo el trabajo de aprendizaje realizado se plasme posibilitando la comunicación.



#### IV.4. Ejemplificación de situaciones de aprendizaje

##### Ejemplo de situación de aprendizaje 1: Programa de radio (*podcast*):

El *podcast* es un archivo de audio que podemos descargar y escuchar en el ordenador o en nuestro teléfono. La posibilidad de gestionar estos audios desde internet lo convierte en un recurso educativo interesante, ya que estimula el interés y la participación del alumnado, siendo una buena herramienta para valorar los conocimientos logrados.

##### Introducción y contextualización: (En negrita, elementos o partes del esquema a seguir)

Este proyecto consiste en realizar un programa informativo de radio y grabarlo en un *podcast*. Esta actividad está planteada para hacerse de manera colaborativa en grupos de 3 a 5 personas para el alumnado del Nivel I, Módulo II. Se realiza una parte en el aula durante 3 o 4 sesiones, menos la grabación final que se realizará en colaboración con la emisora de radio local dentro de una metodología de aprendizaje-servicio.

##### Objetivos didácticos:

Los objetivos que queremos conseguir son:

- Trabajar de forma colaborativa.
- Coordinar, planificar y tomar decisiones de forma colegiada.
- Crear un programa de radio de tipo informativo con secciones y apartados definidos.
- Grabar, locutar y publicar un programa de radio comprensible en forma de *podcast*.

##### Elementos curriculares involucrados:

Esta situación de aprendizaje contribuye al desarrollo de las siguientes competencias clave: competencia en comunicación lingüística (comprensión y producción de textos orales y escritos), competencia plurilingüe (traducción de otras lenguas, uso de estrategias de aprendizaje y comunicación), competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (cálculo y reparto del tiempo de cada noticia equitativamente), competencia digital (uso de herramientas digitales para la búsqueda de información y realización de tareas, etc.), competencia personal, social y de aprender a aprender (planificación de tareas, aprendizaje a partir del error), competencia ciudadana (trabajo del concepto de ciudadanía global), competencia emprendedora (crear y replantear ideas utilizando la imaginación y fuentes de información diversas) y competencia en conciencia y expresión culturales (respeto a las opiniones, sentimientos y emociones que se comunican).

También se trabajarán las competencias específicas relacionadas con la comprensión e interpretación de textos a la hora de buscar las noticias que se van a tratar (CE.LPC.2, CE.LPC.4), la selección de información (CE.LPC.4), la producción de textos en la adaptación y redacción de las mismas (CE.LPC.3, CE.LPC.5, CE.LPC.7), la expresión oral en la emisión del programa (CE.LPC.7) y la diversidad lingüística de Aragón (CE.LPC.1, CE.LPC.7).

Los saberes básicos, que quedan desarrollados en la actividad, se distribuyen en tres bloques: comunicación, plurilingüismo e interculturalidad y reflexión sobre la lengua. El bloque de comunicación abarca los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda de fuentes de información. El bloque de plurilingüismo e interculturalidad integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua catalana y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. También se incluyen en este bloque los saberes relativos a las variantes de la lengua y su valoración como oportunidad de enriquecimiento y de relación con los demás, potenciando el desarrollo de actitudes de interés por aprender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas y culturas. Finalmente, en el bloque de reflexión sobre la lengua se hace referencia al ámbito propio de la gramática, el léxico y la ortografía. A través de esta reflexión lingüística, el alumnado será capaz de crear textos correctos, coherentes y mejorará su comunicación, comprensión y expresión tanto oral como escrita.

##### Conexiones con otras materias:



La situación de aprendizaje se encuentra relacionada con la CE.LCL.2 de Lengua Castellana y Literatura, la CE.LPA.4 de Lengua Aragonesa Lenguas Propias de Aragón: Aragonés y la CE.LE.2 de Lengua Extranjera. También se vincula con la CE.MT.6 de Matemáticas y Tecnología por el uso responsable y ético de la tecnología.

#### **Descripción de la actividad:**

Lo primero que hay que hacer es formar los equipos y distribuir el trabajo. Después, las alumnas y alumnos deben escoger las noticias o los temas sobre los que quieran que trate su programa. Es entonces cuando comienzan a buscar la información. Con estos datos ya pueden empezar a escribir el guion radiofónico que hará que las noticias se vayan enlazando. Con todo este material ya pueden disponerse a grabar el *podcast*. Finalmente, lo escucharemos en clase y lo valoraremos mediante una rúbrica que conocerán de antemano.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

Antes de iniciar la actividad, en clase, trabajaremos qué es una noticia, cómo se prepara un programa de radio y cómo se hace un guion radiofónico. De esta manera el alumnado dispondrá de la información suficiente para poder desarrollar la actividad siguiendo unas pautas y modelo establecido. El tener esta información les da seguridad para poder ejecutar la actividad.

Durante las sesiones que se trabajen en el aula, el docente o la docente servirá de apoyo para orientar en la búsqueda de noticias, animar a los alumnos y alumnas a que utilicen el diccionario, corregir errores gramaticales y sugerirles frases o expresiones apropiadas para la actividad.

Tras la audición del *podcast* de cada equipo, analizaremos entre todos y todas la elaboración de los ejercicios mediante la rúbrica de evaluación. De esta manera todo el alumnado tiene que estar atento al trabajo del resto.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

Nuestro alumnado no siempre habla el idioma que se trabaja en la materia, por lo que esta actividad permite que puedan trabajar con tranquilidad tanto la expresión oral como la escrita y pueda repetir las veces que sean necesarias la grabación antes de presentar el proyecto final.

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

A la hora de planificar la evaluación de la situación de aprendizaje, deberemos tener en cuenta el grado de logro de los objetivos propuestos relacionados con los criterios de evaluación. Para ello es recomendable el uso de rúbricas que explicaremos al alumnado desde el primer momento para que sepa cómo van a ser evaluado y tenga claros los objetivos de aprendizaje.

#### **Ejemplo de situación de aprendizaje 2: Anuncios para cambiar el mundo:**

##### **Introducción y contextualización: (En negrita, elementos o partes del esquema a seguir)**

Este proyecto tiene como finalidad que el alumnado se convierta en creador de un anuncio. Los alumnos y alumnas trabajan en una agencia de publicidad y una institución pública les pide que diseñen una campaña para que los ciudadanos y las ciudadanas modifiquen un hábito de conducta que contribuya a hacer un mundo mejor.

La actividad está programada para realizar una parte en el aula de informática durante 3 o 4 sesiones. El producto final lo tendrán que acabar fuera del aula. Se va a desarrollar de manera individual, aunque se puede programar para hacerla en grupo de manera colaborativa. Está pensada para el Nivel II, Módulo II.

#### **Objetivos didácticos:**

Los objetivos que queremos conseguir son:

- Trabajar de forma colaborativa
- Coordinar, planificar y tomar decisiones de forma colegiada.



- Organizar los contenidos del anuncio para crear una secuencia lógica y con sentido.
- Elegir la temática del anuncio y realizar un *briefing* de exposición de las ideas principales a desarrollar.
- Crear e integrar una parte gráfica, una parte sonora y otra audiovisual en base a la tipología final del anuncio.
- Exponer y vender públicamente su producto.

De esta manera el alumnado tiene que gestionar diseño, audio y video, usando las tecnologías que le son familiares y haciendo que este recurso educativo sea interesante y estimule la participación del resto del grupo.

#### Elementos curriculares involucrados:

Esta situación de aprendizaje contribuye al desarrollo de las siguientes competencias clave: competencia en comunicación lingüística (comprensión y producción de textos orales y escritos), competencia plurilingüe (traducción de otras lenguas, uso de estrategias de aprendizaje y comunicación), competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (cálculo del tiempo del anuncio y cuadratura o ajuste de las diferentes partes en un todo), competencia digital (uso de herramientas digitales para la búsqueda de información y realización de tareas), competencia personal, social y de aprender a aprender (planificación de tareas, aprendizaje a partir del error), competencia ciudadana (trabajo del concepto de ciudadanía global), competencia emprendedora (crear y replantear ideas utilizando la imaginación) y competencia en conciencia y expresión culturales (respeto a las opiniones, sentimientos y emociones que se comunican).

También se trabajarán las competencias específicas relacionadas con la comprensión e interpretación de textos a la hora de buscar el tema que se va a tratar (CE.LPC.2, CE.LPC.4), la selección de información (CE.LPC.4), la producción de textos en la elaboración del *briefing* (CE.LPC.5, CE.LPC.7), la expresión oral en la emisión del anuncio y exposición del *briefing* (CE.LPC.3, CE.LPC.7) y la diversidad lingüística de nuestra comunidad (CE.LPC.1, CE.LPC.7).

Los saberes básicos, que quedan reflejados en la actividad, se distribuyen en tres bloques; comunicación, plurilingüismo e interculturalidad y reflexión sobre la lengua. El bloque de comunicación abarca los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda de fuentes de información. El bloque de plurilingüismo e interculturalidad integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua catalana y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. También se incluyen en este bloque los saberes relativos a las variantes de la lengua y su valoración como oportunidad de enriquecimiento y de relación con los demás, potenciando el desarrollo de actitudes de interés por aprender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas y culturas. Finalmente, en el bloque de reflexión sobre la lengua se hace referencia al ámbito propio de la gramática, el léxico y la ortografía. A través de esta reflexión sobre la lengua, el alumnado será capaz de crear textos correctos, coherentes y mejorará su comunicación, comprensión y expresión tanto oral como escrita.

#### Conexiones con otras materias:

La situación de aprendizaje se encuentra relacionada con las CE.LCL.2 y CE.LCL.5 de Lengua Castellana y Literatura, la CE.LPA.4 de Lengua Aragonesa Lenguas Propias de Aragón: Aragonés, la CE.LE.2 de Lengua Extranjera y la CE.EVCE.2 de Educación en Valores Cívicos y Éticos.

#### Descripción de la actividad:

Lo primero que tienen que hacer las alumnas y alumnos es elegir el tema del anuncio. De esta manera, ya pueden empezar a desarrollar el *briefing* en el cual ha de tener en cuenta el público al que va dirigida la campaña, la idea que se quiere transmitir, la manera de persuadir al público y cómo se diseñará el anuncio para captar la atención.

El siguiente paso es diseñar el anuncio gráfico. Tienen que pensar que irá colgado en los plafones publicitarios de la calle o publicado en las páginas de una revista o diario. Así pues, el anuncio gráfico combina imagen, que puede ser una fotografía o un dibujo, y un texto explicativo, argumentativo o instructivo que aporta una breve información.



Ahora pasamos a registrar el anuncio sonoro donde se puede combinar música, efectos especiales y voz. Este tipo de anuncio se utiliza en la radio insertándose en los programas con una duración de entre 10 y 15 segundos.

Finalmente, se graba el anuncio audiovisual (spot publicitario). Ahora se pueden combinar imágenes fijas, en movimiento, elementos sonoros, texto oral, música y efectos especiales. Este tipo de anuncio tiene una duración de entre 20 y 90 segundos y se emite en la televisión, en el cine y en internet.

Todo este proyecto será presentado en el aula de manera oral y será valorado por el resto del grupo mediante una rúbrica de evaluación que conocerá de antemano.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

Antes de iniciar la actividad, en clase, trabajaremos qué es un anuncio y pondremos ejemplos de anuncios en los tres formatos: gráfico, sonoro y audiovisual. De la misma manera, trabajaremos lo que es un *briefing* mostrando ejemplos para que los alumnos y alumnas no tengan dudas a la hora de elaborar el suyo. El tener esta información les da seguridad para poder ejecutar la actividad, además de permitirles buscar más recursos e información en la red.

Durante las sesiones en las que se trabaje en el aula, los y las docentes serviremos de apoyo para orientar en la búsqueda de ideas y animarles a que consulten y hagan búsqueda de anuncios en la red. Estaremos atentos en la elaboración de los *briefing* para corregir errores gramaticales y sugerirles frases o expresiones apropiadas para la actividad y que luego les faciliten la exposición oral del mismo.

Tras la exposición de cada anuncio, el resto de alumnado valorará la elaboración de proyecto mediante la rúbrica de evaluación. De esta manera, todo el grupo tiene que estar atento al trabajo de sus compañeros y compañeras.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

Nuestro alumnado no siempre habla el idioma que se trabaja en la materia, por lo que esta actividad permite que puedan elaborar con tranquilidad tanto la expresión oral como la escrita, incluso repitiendo las veces que sean necesarias la grabación de los anuncios antes de presentar el proyecto final.

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

A la hora de planificar la evaluación de la situación de aprendizaje deberemos tener en cuenta el grado de logro de los objetivos propuestos relacionados con los criterios de evaluación. Para ello es recomendable el uso de rúbricas que explicaremos al alumnado desde el primer momento para que sepa cómo va a ser evaluado y tenga claros los objetivos de aprendizaje.



## GEOGRAFÍA E HISTORIA

El incremento de la complejidad social y los retos educativos del siglo XXI exigen una formación específica en competencias que, por un lado, faciliten la comprensión del mundo actual desde una perspectiva amplia y fundada en las ciencias sociales y, por el otro, promuevan el ejercicio activo y responsable de la ciudadanía. Para ello, la materia de Geografía e Historia de la Educación Secundaria para Personas Adultas (en adelante ESPA) debe procurar el desarrollo de aquellos saberes que permitan tanto la práctica del pensamiento histórico, artístico y geográfico como el análisis crítico de los mecanismos, instituciones y valores que rigen nuestra vida cívica y política, con el objetivo, en ambos casos, de preparar al alumnado adulto para adoptar una actitud autónoma y comprometida con los desafíos del presente.

Esta materia contribuye a la adquisición y mejora de las competencias clave para el aprendizaje permanente, especialmente de la competencia ciudadana. Supone, asimismo, la integración del carácter descriptivo de la ciencia social con la naturaleza más reflexiva de la ética y la educación cívica a través del abordaje de los retos y desafíos del siglo XXI a través del bloque de saberes denominado “Compromiso cívico y ciudadanía global”; tipos de saberes que se han enmarcado para ser desarrollados en un mismo marco disciplinar, garantizando así su transversalidad. En la parte más específicamente dedicada a las ciencias sociales, se articulan los aspectos geográficos, los históricos y las artes y se abordan los elementos básicos de la historia de España y de Aragón, ampliando el marco análisis a través del estudio de la historia universal, estando todo ello al servicio de la comprensión de los problemas y cuestiones socialmente más relevantes de la actualidad. En el caso de las cuestiones vinculadas los saberes vinculados con el compromiso cívico y la ciudadanía global, la materia de Geografía e Historia contribuye a la consideración de los problemas ecosociales y a la adopción de las actitudes más apropiadas para promover el desarrollo sostenible, el respeto a la diversidad o el logro de la ciudadanía global.

Para alcanzar tales propósitos se han diseñado seis competencias específicas, todas ellas relacionadas con las competencias clave y con los objetivos de la etapa educativa de referencia. La primera de ellas atiende a la gestión y producción rigurosa y crítica de información relevante; una competencia que resulta fundamental para el desarrollo del alumnado en una «sociedad del conocimiento» en la que, sin embargo, abundan las noticias falsas o sesgadas, así como las estrategias de desinformación. Las dos siguientes competencias específicas están dirigidas al análisis de los elementos y procesos geográficos e históricos desde los que se ha configurado el mundo actual, a través del conocimiento y la investigación del pasado y de su relación con el presente, tanto en el ámbito local como en el global. Este análisis presta especial atención al reconocimiento de los principios, componentes y dinámicas fundamentales de nuestro sistema político, a la memoria democrática del proceso que nos ha conducido hasta él, y a la conexión del mismo con la realidad europea y mundial de la que forma parte. La siguiente competencia específica hace alusión al respeto a la diversidad y a la visibilidad de grupos marginados y vulnerables de la sociedad a lo largo del tiempo y el espacio. Finalmente, las dos últimas competencias están dedicadas estrechamente vinculadas con la Geografía, abordando desde los elementos esenciales que componen el estudio de la geografía física y humana, incluyendo una perspectiva ética y orientada al desarrollo de la autonomía personal, el compromiso cívico con los principios y normas que rigen la convivencia, y la promoción de estilos de vida comprometidos con el desarrollo sostenible y la ciudadanía global.

Es importante tener presente que el desarrollo competencial de la materia de Geografía e Historia no debe concebirse de un modo serial o atomizado, sino desde la comprensión de las relaciones de implicación de unas competencias específicas con otras, así como de las que se puedan dar entre competencias específicas de distintos ámbitos y de todas ellas con las competencias clave que determinan el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.

En cuanto a los criterios de evaluación, estos se formulan en relación directa con cada una de las competencias específicas y establecen el nivel de adquisición de las mismas para cada nivel. Estos criterios deben entenderse como herramientas de diagnóstico y mejora del aprendizaje y adquisición de las competencias. Los criterios han sido diseñados para evaluar no solo los productos, sino también los propios procesos de adquisición del conocimiento, destrezas y actitudes planteadas en los bloques de los saberes básicos, y para hacerlo a través de instrumentos de evaluación variados y ajustables a diferentes contextos y situaciones de aprendizaje.



Los saberes básicos, al igual que los criterios, están distribuidos en los dos niveles que comprende el ámbito. En el primero de estos niveles, el alumnado tiene el cometido de iniciarse en los métodos de trabajo de las ciencias sociales, en el análisis de la dimensión geográfica e histórica de los procesos socio-económicos, políticos e ideológicos y expresiones artísticas de distintas épocas y culturas del pasado, y en el ejercicio del diálogo y la argumentación en torno a algunos de los problemas y valores que conforman el debate ético y político contemporáneo. En el segundo nivel, se profundizará en el desarrollo de las destrezas relacionadas con el pensamiento geográfico e histórico aplicado a la época contemporánea, en el análisis de nuestro sistema y entorno político inmediato, y en la reflexión ética sobre los derechos humanos, la globalización, el respeto por las identidades, la igualdad de género, la emergencia climática y el desarrollo sostenible, entre otros asuntos. Por lo demás, los saberes básicos han sido divididos en tres bloques. El primero de ellos se denomina “Sociedades y territorios”, e implica la movilización de conocimientos, destrezas y actitudes centrados en la investigación en geografía e historia universal. El segundo, llamado “España en Europa y el mundo”, se orienta al análisis del lugar de nuestro país en el contexto histórico y político global. Y el tercero, titulado “Compromiso cívico y ciudadanía global”, está estrechamente vinculado con los retos y desafíos del siglo XXI y está consagrado a la fundamentación ética de los valores comunes, la reflexión en torno a los problemas y cuestiones clave de la actualidad, y a la educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial.

Finalmente, y en cuanto a los aspectos metodológicos, el trabajo en el Ámbito Social de la ESPA debe asumir una serie de principios básicos y genéricos de suma importancia. Tales principios se refieren, en primer lugar, a la conveniencia de priorizar estrategias metodológicas que promuevan una educación diversificada y adecuada a las necesidades y características del alumnado, tanto en lo referido a la representación como en cuanto a la comunicación y evaluación de los aprendizajes. En segundo lugar, es necesario que las actuaciones y las situaciones de aprendizaje se contextualicen de manera significativa, con objeto de que resulten motivadoras, realistas y útiles para el alumnado, procurando un aprendizaje integral que atienda no solo a la dimensión formativa, sino también a la personal, social, cívica y laboral. Las propuestas metodológicas habrán de facilitar la transferencia de lo aprendido a otros ámbitos disciplinares y laborales, promoviendo el aprendizaje a lo largo de la vida. Para ello, es conveniente poner en juego recursos que aseguren la participación activa del alumnado, que fomenten su autonomía y capacidad de aprender a aprender, y en los que se suscite la reflexión acerca del propio proceso de aprendizaje.

## I. Competencias específicas

### Competencia específica de la materia de Geografía e Historia 1:

**CE.GH.1.** Buscar, seleccionar e interpretar críticamente información histórica, geográfica y relativa a problemas fundamentales y de actualidad, evaluando la fiabilidad y pertinencia de las fuentes y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, para generar y comunicar conocimiento y para adoptar juicios bien fundados y respetuosos con la pluralidad.

#### Descripción

Las destrezas y procesos asociados con la búsqueda, selección y tratamiento crítico de la información son instrumentos imprescindibles para desenvolverse en la sociedad del conocimiento. Por ello, es preciso que el alumnado se ejercite de forma progresivamente autónoma en la localización, organización e interpretación de información relevante, examinando la fiabilidad de las fuentes y contrastando críticamente la diversidad de lo transmitido por ellas. Es necesario, en este sentido, que, bajo la guía del profesorado, aprenda a manejar las herramientas y conocimientos apropiados para detectar la información falsa, sesgada o fundada en argumentos erróneos o falaces. El objetivo es que los alumnos y las alumnas desarrollen la capacidad de gestionar la información, en entornos tanto digitales como analógicos, así como de transformarla en conocimiento aplicable a diversos contextos y de comunicarla de manera eficiente, respetando las convenciones de uso (organización de documentos y discursos, pautas retóricas, empleo de citas y notas, bibliográficas y webgráficas, reconocimiento de la propiedad intelectual, etc.). Del mismo modo, y en relación con lo anterior, es preciso que el alumnado desarrolle el hábito de expresar de manera argumentada y abierta al diálogo sus propias posiciones y juicios, mostrando una actitud colaborativa y respetuosa con la diversidad de ideas y valores presentes en su entorno.



#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia específica tiene vinculación con el resto de competencias específicas en la medida que plantea un acceso a las fuentes de información de una manera crítica desarrollando así unas habilidades cognitivas complejas más allá de la memorización, sin excluirla, en el análisis de los procesos geográficos e históricos y en las cuestiones relativas a la ciudadanía activa y comprometida.

En cuanto a las competencias específicas externas, la competencia CE.GE.1. establece conexiones con las competencias de materias lingüísticas CE.LCL.2, CE.LPA.2., CE.LE.1. en la medida que abordan aspectos relacionados con la búsqueda y tratamiento de la información, y los riesgos para desarrollar juicios bien fundados y respetuosos; asimismo, las competencias CE.D.4. y CE.BG.2 de materias del ámbito científico, incluyendo las necesidades comunicativas y la ciudadanía digital.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CC1.

#### Competencia específica de la materia de Geografía e Historia 2:

**CE.GH.2.** Identificar y comprender la dimensión histórica y geográfica de los elementos sociales, económicos, políticos y culturales que determinan nuestra identidad, analizando sus orígenes, cambios y evolución, así como los problemas actuales que presentan, para realizar propuestas que contribuyan al bienestar común.

#### Descripción

La comprensión de la dimensión social de nuestra identidad, así como de la importancia de interactuar con los demás y con el entorno de manera constructiva y responsable, depende en gran medida del análisis histórico y geográfico de la cultura y época en la que vivimos y de aquellas otras que la precedieron. De este modo, el reconocimiento de los elementos geográficos, los vínculos sociales, las estructuras y actividades económicas, los sistemas políticos, y los valores y representaciones culturales y patrimoniales que conforman y han dado lugar a nuestro entorno social y a nuestra propia identidad resultan necesarios para que el alumnado pueda situarse y entenderse como protagonista en el desenvolvimiento de su propia época y cultura. Esta tarea exige un análisis básico de las raíces, permanencias y cambios históricos y geográficos que, a lo largo del tiempo, y tanto en el mundo como en Europa y España, han dado lugar al presente tal y como lo conocemos hoy. Para ello, es imprescindible el ejercicio de aquellas estrategias y métodos del pensamiento histórico y del pensamiento geográfico que permiten contextualizar, desentrañar y posicionarse personalmente ante los problemas del mundo actual desde la identificación de sus causas, consecuencias y condicionantes históricos y geográficos, con objeto de facilitar en el alumnado la adopción de un papel activo y propositivo en la labor de contribuir al logro del bienestar colectivo y el desarrollo sostenible de su entorno social y cultural.

#### Vinculación con otras competencias

Identificar y comprender los fenómenos históricos y geográficos es una competencia de amplias dimensiones que se relaciona con la CE.GH.1. dado que la capacidad crítica con la que buscar y seleccionar la información constituye un pilar básico, especialmente para el análisis de fuentes. Precisamente la visión diacrónica y sincrónica de los elementos sociales, económicos, políticos y culturales quedan ligados a la organización social de la Humanidad y la configuración de una sociedad diversa genera una vinculación con las CE.GH3. y CE.GH4. Asimismo, esta competencia es de gran relevancia para comprender la evolución de las comunidades para la convivencia y su relación con el entorno que se concreta en las CE.GH.5. y CE.CH.6.

En cuanto a las competencias específicas externas, la CE.GH.2. es una competencia específica de la materia dada las dimensiones históricas y geográficas, que podría vincularse con la CE.EVCE.2 en la medida que se analiza la vida en sociedad en diferentes contextos.



#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP3, CPSAA1, CC1 CC2, CC3, CC4, CCEC1.

#### Competencia específica de la materia de Geografía e Historia 3:

**CE.GH.3.** Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social.

#### Descripción

Uno de los objetivos fundamentales de la educación en el Ámbito Social es el reconocimiento y comprensión histórica de los sistemas políticos democráticos; comprensión que resulta necesaria para el ejercicio de una ciudadanía activa, crítica y responsable. En este sentido, es imprescindible que el alumnado disponga de un conocimiento básico de la génesis, los principios, los valores, los procedimientos, la organización y las principales instituciones de las principales democracias, poniendo el foco en nuestro sistema político, entendiendo la Constitución como su marco normativo fundamental, y reconociendo su raíz y evolución históricas, así como la memoria de los procesos y agentes que contribuyeron de forma decisiva a su desarrollo. Para ello, es conveniente reconocer los hitos fundamentales de la historia universal y de nuestro país, desde la Antigüedad a la Edad Contemporánea, con el fin de contextualizar adecuadamente los logros y avances que han supuesto los cambios políticos más recientes. El objetivo no es solo promover la identificación del alumnado con ciertos valores y principios, sino también fomentar la participación, el diálogo y la crítica como elementos esenciales de los propios procedimientos democráticos. Por último, es preciso también que el alumnado comprenda la relación presente entre la acción política en un marco local, autonómico, nacional y supranacional, y las condiciones y retos que supone nuestra integración en Europa y en los flujos mundiales y globales de carácter económico, político, técnico y cultural. En este último sentido, el alumnado debe conocer y valorar el papel que el Estado, sus instituciones y otras organizaciones internacionales, civiles y no gubernamentales, desempeñan en el mantenimiento de la paz y la seguridad integral ciudadana, la atención a las víctimas de violencia, la cooperación internacional y el logro de una ciudadanía mundial comprometida con los valores democráticos, el desarrollo sostenible y el resto de los retos y desafíos del siglo XXI.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia que promueve una ciudadanía participativa y responsable en el marco de un sistema democrático se relaciona de manera primordial con la CE.GH.1. referente al uso crítico de las fuentes de información, con el fin de diferenciar entre los datos objetivos y las opiniones partidistas, con el fin de argumentar y debatir de manera fundamentada. Para poner en valor la fragilidad del sistema democrático resulta relevante conocer los hitos fundamentales contextualizarla en el mundo globalizado del siglo XXI y los cambios producidos a lo largo de la Historia, que se plantea en la CE.GH2.

En cuanto a las competencias específicas externas, la CE.GH.3., relativa al sistema democrático, los derechos, la participación ciudadana y la cohesión social, se vincula con la materia de Lengua Castellana y Literatura a través de la CE.LCL.5. que impulsa las prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución de conflictos o la igualdad de derechos; y la competencia de Educación en Valores Éticos y Cívicos CE.EVCE.2. que promueve una convivencia pacífica, respetuosa, democrática y comprometida con el bien común.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CC1, CC2, CC3, CCEC1.

#### Competencia específica de la materia de Geografía e Historia 4:

**CE.GH.4.** Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y la cultura de grupos marginados, invisibilizados o vulnerables,



para valorar la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad.

#### **Descripción**

La multiculturalidad es fruto de la interrelación entre distintos pueblos y culturas a lo largo del tiempo y la geografía, cuyo proceso se ha visto acelerado por el fenómeno de la globalización. Si bien, en cada sociedad resulta patente la diversidad, y la visibilidad y reconocimiento en todas sus dimensiones necesarias para el avance de los derechos sociales. De ahí que resulten necesarios el conocimiento y la valoración de los distintos movimientos que han ido surgiendo para la defensa de los derechos y libertades de colectivos especialmente discriminados, invisibilizados o vulnerables, de manera referencial, la figura de la mujer. Asimismo, es preciso el conocimiento y difusión de otras culturas, particularmente la propia del pueblo gitano, contribuyendo así a la valoración de las diferencias culturales, para promover su conocimiento y reducir estereotipos. En este sentido, es fundamental erradicar comportamientos segregadores, especialmente los relacionados con el género y las diferencias etnoculturales, así como el desarrollo de actitudes y acciones en favor de la igualdad real entre mujeres y hombres, y la aceptación de la diversidad a favor de la convivencia. El alumnado debe concebir que la comunidad es la suma de todas y cada una de las personas que merecen los mismos derechos, oportunidades y responsabilidades, y que el bienestar colectivo depende también de nuestras aportaciones individuales.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia aborda la multiculturalidad de nuestra sociedad valorando las iniciativas por la igualdad y la inclusión. Se relaciona con la CE.GH.1. en la medida que exige el análisis crítico de fuentes de información, así como la CE.GH.2. puesto que las características de nuestras sociedades son el resultado de un proceso de evolución geográfico, histórico y cultural. De igual modo se puede relacionar con la CE.GH.3. en la que se plantean los mecanismos propios de las instituciones democráticas a nivel local y global que garantizan la igualdad y la inclusión.

En cuanto a las competencias específicas externas, la CE.GH.4., relativa al respeto a la multiculturalidad, la diversidad, la igualdad y la inclusión, se vincula con las mismas competencias que la CE.GH.3., es decir con la CE.LCL.5. que impulsa las prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución de conflictos o la igualdad de derechos; y la CE.EVCE.2. que promueve una convivencia pacífica, respetuosa, democrática y comprometida con el bien común, ya que los valores que se promueven en estas competencias constituyen principios básicos de un sistema democrático.

#### **Vinculación con el Perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CC1, CCEC1.

#### **Competencia específica de la materia de Geografía e Historia 5:**

**CE.GH.5.** Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo, interpretando las causas de las transformaciones y valorando el grado de equilibrio existente en los distintos ecosistemas, para promover su conservación, mejora y uso sostenible.

#### **Descripción**

El conocimiento y análisis del entorno natural y urbano permite a los estudiantes identificar los componentes y relaciones del mismo, así como su equilibrio y evolución. La comprensión de los múltiples factores que influyen en el entorno facilita la adopción de actitudes responsables y comprometidas con su conservación. Si bien es importante reconocer los logros positivos del progreso en áreas como la civilización, la tecnología y la cultura, también es crucial cuestionar las consecuencias éticas del desarrollo tecnológico y la globalización en términos de diversidad cultural, competencia por los recursos, conflictos internacionales, migraciones y deterioro ambiental. Además, la calidad ambiental de los espacios en los que vivimos, ya sean naturales, rurales o urbanos, influye en el presente y futuro del alumnado. En consecuencia, deben conocer, interpretar y valorar tanto las oportunidades como las limitaciones de estos espacios para garantizar su cuidado y mantenimiento. Esto implica abordar problemas como la contaminación



en las grandes ciudades o el resto de la despoblación en el medio rural. También es esencial que el alumnado sea consciente de las graves consecuencias de la crisis climática y adopten actitudes y conductas respetuosas con la dignidad de todos los seres vivos, asegurando un desarrollo sostenible. En última instancia, la competencia en este ámbito requiere la promoción de actitudes activas y de participación para mejorar el entorno, tanto a nivel local y global. Además, se debe promover un reparto justo, equitativo y solidario de los recursos en un sentido global.

**Vinculación con otras competencias**

Esta competencia aborda el análisis de los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos, así como la interpretación de las causas que han favorecido su modificación a lo largo del tiempo. La necesidad de trabajar con fuentes diversas y de aplicar un análisis crítico de las fuentes de información provoca que esta competencia esté estrechamente vinculada con la CE.GH1. El enfoque globalizador y holístico de los cambios que se producen en los cambios del paisaje y de las transformaciones rurales y urbanas hace necesario atender los procesos a lo largo de la historia y en diversos espacios, que se trabajan en la CE.HE.2.

En cuanto a las competencias específicas externas, la CE.GH.5., se vincula con las competencias CE.BGFQ.7. sobre los efectos de las acciones sobre el medio ambiente y la propuesta de hábitos sostenibles, además de la CE.BG.6. en la que se valoriza el patrimonio natural. Asimismo, se vincula con la CE.EVCE.3. en la que se fomenta entender la relación existente entre la naturaleza y las actividades humanas y los problemas ecosociales, y la CE.MT.6, que promueve la aplicación tecnológica en lograr un desarrollo sostenible.

**Vinculación con el Perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.

**II. Criterios de evaluación**

Los criterios de evaluación son los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades de aprendizaje a las que se refieren las competencias específicas de la materia de Geografía e Historia en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

La evaluación del alumnado será integradora, continua, formativa y diferenciada. Asimismo, la evaluación se concibe como un proceso que debe llevarse a cabo de forma continua y personalizada, y cuyo objeto es la mejora de la actividad docente, de la calidad de los centros educativos y, especialmente, del aprendizaje del alumnado.

Se promoverá, igualmente, el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado garantizando, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con medidas específicas de apoyo educativo.

<b>CE.GH.1.</b>	
<i>Buscar, seleccionar e interpretar críticamente información histórica, geográfica y relativa a problemas fundamentales y de actualidad, evaluando la fiabilidad y pertinencia de las fuentes y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, para generar y comunicar conocimiento y para adoptar juicios bien fundados y respetuosos con la pluralidad.</i>	
El alumnado desarrollará la competencia de manera progresiva a lo largo de los dos niveles y los cuatro módulos que los componen. En el primero se requiere el uso de dispositivos y recursos digitales de manera responsable para buscar, seleccionar, distinguir la procedencia de las fuentes, tratar y organizar la información con la que elaborar y presentar los contenidos en diferentes formatos. En el segundo nivel se considera que la búsqueda de información debe ser crítica y responsable, siendo consciente de los problemas de la desinformación y la manipulación. La presentación de los contenidos debe estar acorde a su nivel de aprendizaje, mostrando una capacidad de reflexión y análisis de las fuentes de información, así como la elaboración de exposiciones multimodales y en diferentes formatos.	
<i>Nivel I</i>	<i>Nivel II</i>
1.1 Generar y comunicar conocimientos a partir de la aplicación de herramientas y pautas seguras y eficaces de búsqueda, selección, interpretación y difusión de información de carácter histórico, artístico y geográfico, tanto por medios analógicos como digitales.	1.1 Gestionar la información y generar conocimientos de forma rigurosa y eficaz a partir de la aplicación de herramientas digitales y pautas de búsqueda, selección e interpretación crítica, el uso de vocabulario adecuado y el empleo de estrategias de detección de información falsa o sesgada.



<p>1.2 Producir juicios informados sobre asuntos de relevancia social a partir del uso de fuentes diversas y fiables, detectando y rechazando información y argumentos erróneos o sesgados.</p>	<p>1.2 Elaborar y comunicar conocimientos de carácter geográfico, histórico, artístico o de relevancia ética o social, a partir del uso de fuentes diversas y fiables y la utilización de argumentos veraces y consistentes.</p>
<p><b>CE.GH.2.</b></p>	
<p><i>Identificar y comprender la dimensión histórica y geográfica de los elementos sociales, económicos, políticos y culturales que determinan nuestra identidad, analizando sus orígenes, cambios y evolución, así como los problemas actuales que presentan, para realizar propuestas que contribuyan al bienestar común.</i></p>	
<p>En el primer nivel el alumnado demostrará un interés por los problemas de la actualidad, con la búsqueda de información contrastada, y valorando los fenómenos teniendo en cuenta las coordenadas de tiempo y espacio. Asimismo, se valora el uso de un léxico adecuado a las ciencias sociales argumentando opiniones de manera crítica y respetuosa. En el segundo nivel la capacidad discursiva debe incorporar de manera progresiva conceptos, datos y contextos acorde al nivel del alumnado. La elaboración de productos propios y creativos sobre las problemáticas analizadas se expresarán en distintos canales de comunicación. La expresión de juicios y argumentos personales contribuye al enriquecimiento cultural y artístico de nuestra identidad, especialmente cuando se tiene en cuenta el patrimonio material e inmaterial.</p>	
<p><i>Nivel I</i></p>	<p><i>Nivel II</i></p>
<p>2.1 Analizar e interpretar los entornos natural, rural y urbano, así como los distintos ciclos demográficos y otros elementos geográficos propios de las épocas antigua, medieval y moderna, desde una perspectiva sistémica e integradora, y a través de conceptos y procedimientos propios del pensamiento geográfico.</p> <p>2.2 Reconocer la influencia de las culturas y civilizaciones antiguas en nuestra época, cultura e identidad, a través del análisis y contraste entre las mismas.</p> <p>2.3 Contextualizar y analizar los problemas del mundo actual y adoptar un papel activo y propositivo en relación con el logro del bien común, a partir de la comparación de diversos modelos de organización económica, social y política propios de las épocas antigua, medieval y moderna.</p> <p>2.4 Identificar y valorar aquellas manifestaciones artísticas, religiosas y culturales que, desde la Antigüedad a la Edad Moderna, han contribuido a configurar nuestra identidad y nuestra forma de sentir y pensar, a través del análisis crítico del significado de las mismas.</p> <p>2.5 Promover una actitud de respeto y cuidado por el patrimonio natural y cultural a partir del conocimiento y disfrute de las principales manifestaciones artísticas contemporáneas, así como de la diversidad y valor de nuestro entorno natural.</p>	<p>2.1 Analizar el desarrollo urbano contemporáneo, el problema del sostenimiento del mundo rural, la evolución de los ciclos demográficos y otros elementos geográficos, desde un enfoque dirigido al desarrollo sostenible y a través de conceptos y procedimientos propios del pensamiento geográfico.</p> <p>2.2 Contextualizar y analizar de modo crítico los problemas del mundo actual a partir del análisis de los elementos y procesos económicos, sociales y políticos más característicos de la Edad Contemporánea.</p> <p>2.3 Tomar conciencia de las consecuencias de las guerras, el terrorismo y otras formas de violencia política, a través del análisis de los principales conflictos y guerras de la Edad Contemporánea, así como de los genocidios y crímenes contra la humanidad ocasionados durante tales conflictos.</p> <p>2.4 Adoptar un papel activo y propositivo en relación con el logro del bien común a partir del análisis histórico y crítico de distintos movimientos sociales y culturales, del proceso por el que se conquistaron los derechos individuales, laborales y sociales, y del desarrollo técnico y científico actual.</p> <p>2.5 Promover una actitud de respeto y cuidado por el patrimonio natural y cultural a partir del conocimiento y disfrute de las principales manifestaciones artísticas contemporáneas, así como de la diversidad y valor de nuestro entorno natural.</p>
<p><b>CE.GH.3.</b></p>	
<p><i>Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social.</i></p>	
<p>El alumnado reconocerá y explicará la génesis, los principios, los valores, los procedimientos, la organización y las principales instituciones de nuestro sistema político, valorando los principales hitos en la historia. En el primer nivel se abordará el periodo comprendido desde la Antigüedad hasta la Edad Moderna, y en el segundo nivel el periodo comprendido entre el inicio de la Edad Contemporánea hasta la actualidad incluyendo la integración en un marco supranacional. Se pondrán en valor los sistemas democráticos, en concreto el nuestro, los principios constitucionales, y la memoria democrática.</p>	
<p><i>Nivel I</i></p>	<p><i>Nivel II</i></p>
<p>3.1. Identificar, interpretar y analizar los mecanismos que han regulado la convivencia y la vida en común a lo largo de la historia, desde el origen de la sociedad a las distintas civilizaciones que se han ido sucediendo, señalando los principales modelos de organización social, política, económica y religiosa que se han gestado.</p> <p>3.2. Señalar y explicar aquellas experiencias históricas más destacables, y anteriores a la época contemporánea, en las que se logró establecer sistemas políticos que favorecieron el ejercicio de derechos y libertades de los individuos y de la colectividad, considerándolas como antecedentes de las posteriores conquistas democráticas y referentes históricos de las libertades actuales.</p> <p>3.3 Reconocer el valor del ejercicio activo y crítico de la ciudadanía a partir de la identificación y comprensión de los hitos fundamentales de la historia de España y de su conexión con el contexto europeo y mundial, desde la Antigüedad a la Edad Moderna.</p> <p>3.4. Mostrar actitudes pacíficas y respetuosas y asumir las normas como marco necesario para la convivencia, demostrando capacidad</p>	<p>3.1. Reconocer y contextualizar los cambios sociales y políticos más recientes de la historia contemporánea, a partir de la identificación y análisis de los principales hitos y acontecimientos históricos, vinculando esos procesos con la evolución de la historia de España durante la época contemporánea.</p> <p>3.2. Conocer, valorar y ejercitar responsabilidades, derechos y deberes y actuar en favor de su desarrollo y afirmación, a través del conocimiento de nuestro ordenamiento jurídico y constitucional, de la comprensión y puesta en valor de nuestra memoria democrática y de los aspectos fundamentales que la conforman, de la contribución de los hombres y mujeres a la misma y la defensa de nuestros valores constitucionales.</p> <p>3.3. Reconocer movimientos y causas que generen una conciencia solidaria, promuevan la cohesión social, y trabajen para la eliminación de la desigualdad, especialmente la motivada por cuestión de género, y para el pleno desarrollo de la ciudadanía, mediante la movilización</p>



<p>crítica e identificando y respondiendo de manera asertiva ante las situaciones de injusticia y desigualdad.</p>	<p>de conocimientos y estrategias de participación, trabajo en equipo, mediación y resolución pacífica de conflictos.</p> <p>3.4 Justificar la importancia del proceso de integración europea a través del conocimiento de su dinámica histórica, las instituciones y valores en los que se concreta, y las ventajas, retos y obligaciones que supone para nuestro país.</p> <p>3.5 Valorar el logro de una ciudadanía mundial mediante el análisis y el reconocimiento del papel que el Estado, sus instituciones y otras organizaciones internacionales, civiles y no gubernamentales, desempeñan en el mantenimiento de la seguridad integral ciudadana, la atención a las víctimas de violencia, y la promoción de la paz y la cooperación internacional.</p>
<b>CE.GH.4.</b>	
<p><i>Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y la cultura de grupos marginados, invisibilizados o vulnerables, para valorar la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad.</i></p>	
<p>El alumnado que curse estudios en el Nivel I explorará las civilizaciones antiguas como punto de partida para entender y apreciar la diversidad cultural actual, surgida a lo largo de la historia, identificando las desigualdades sociales del pasado y la importancia de la lucha por la igualdad y la inclusión. En el Nivel II, la perspectiva se ampliará a una escala global y se fomentará la participación activa de los estudiantes en iniciativas a favor de la igualdad y la inclusión, desarrollando sus propias propuestas y demostrando su compromiso con la mejora de la comunidad.</p>	
<i>Nivel I</i>	<i>Nivel II</i>
<p>4.1. Situar el nacimiento y desarrollo de distintas civilizaciones y ubicarlas en el espacio y en el tiempo, integrando los elementos históricos, culturales, institucionales y religiosos que las han conformado, explicando la realidad multicultural generada a lo largo del tiempo e identificando sus aportaciones más relevantes a la cultura universal.</p> <p>4.2. Reconocer las desigualdades sociales existentes en épocas pasadas y los mecanismos de dominación y control que se han aplicado, identificando aquellos grupos que se han visto sometidos y silenciados, destacando la presencia de mujeres y de personajes pertenecientes a otros colectivos discriminados.</p> <p>4.3. Valorar la diversidad social y cultural, argumentando e interviniendo en favor de la inclusión, así como rechazando y actuando en contra de cualquier actitud o comportamiento discriminatorio o basado en estereotipos.</p> <p>4.4. Argumentar e intervenir acerca de la igualdad real de hombres y mujeres actuando en contra de cualquier actitud y comportamiento discriminatorio por razón de género.</p>	<p>4.1. Identificar y analizar las desigualdades sociales presentes en diferentes momentos históricos, comprendiendo cómo se han aplicado mecanismos de dominación y control sobre grupos marginados o silenciados y poniendo en valor la importancia de la presencia y lucha de mujeres y otros colectivos discriminados.</p> <p>4.2. Rechazar actitudes discriminatorias y reconocer la riqueza de la diversidad, a partir del análisis de la relación entre los aspectos geográficos, históricos, ecosociales y culturales que han conformado la sociedad globalizada y multicultural actual, y del conocimiento de la aportación de los movimientos en defensa de los derechos de las minorías y en favor de la inclusión y la igualdad real, especialmente de las mujeres y de otros colectivos discriminados.</p> <p>4.3. Contribuir al bienestar individual y colectivo a través del diseño, exposición y puesta en práctica de iniciativas orientadas a promover un compromiso activo con los valores comunes, la mejora del entorno y el servicio a la comunidad.</p>
<b>CE.GH.5.</b>	
<p><i>Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo, interpretando las causas de las transformaciones y valorando el grado de equilibrio existente en los distintos ecosistemas, para promover su conservación, mejora y uso sostenible.</i></p>	
<p>El alumnado adquirirá, a lo largo de los dos niveles, habilidades fundamentales como la argumentación y valoración del grado de equilibrio y degradación sufrido por el medio natural como consecuencia de las acciones humanas, diseñando y promoviendo acciones para su defensa y a favor de la sostenibilidad. La aproximación al conocimiento del paisaje adquirirá una dimensión global, entendiéndose como un sistema complejo en el que intervienen relaciones múltiples y dinámicas.</p>	
<i>Nivel I</i>	<i>Nivel II</i>
<p>5.1. Interpretar el entorno desde una perspectiva sistémica e integradora, a través del concepto de paisaje, identificando sus principales elementos y las interrelaciones existentes.</p> <p>5.2. Identificar los elementos del entorno y comprender su funcionamiento como un sistema complejo por medio del análisis multicausal de sus relaciones naturales y humanas, presentes y pasadas, valorando el grado de conservación y de equilibrio dinámico</p> <p>5.3. Argumentar la necesidad de acciones de defensa, protección, conservación y mejora del entorno (natural, rural y urbano) a través de propuestas e iniciativas que reflejen compromisos y conductas en favor de la sostenibilidad y del reparto justo y solidario de los recursos.</p>	<p>5.1. Interpretar el entorno desde una perspectiva sistémica e integradora, a través del concepto de paisaje, identificando sus principales elementos y las interrelaciones existentes.</p> <p>5.2. Evaluar el grado de sostenibilidad y de equilibrio de los diferentes espacios y desde distintas escalas, y analizar su transformación y degradación a través del tiempo por la acción humana en la explotación de los recursos, su relación con la evolución de la población y las estrategias desarrolladas para su control y dominio y los conflictos que ha provocado.</p> <p>5.3. Idear y adoptar comportamientos y acciones que contribuyan a la conservación y mejora del entorno natural, rural y urbano, a través del respeto a todos los seres vivos, mostrando comportamientos orientados al logro de un desarrollo sostenible de dichos entornos, y defendiendo el acceso universal, justo y equitativo a los recursos que nos ofrece el planeta.</p>



### III. Saberes básicos

Los saberes básicos son los conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia cuyo abordaje es necesario para lograr la adquisición de competencias específicas

#### III.1. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos

Los saberes básicos de la materia de Geografía e Historia están estructurados en tres bloques, “Sociedad y territorios”, “España en Europa y en el mundo” y “Compromiso cívico y ciudadanía global”, que se imparten en cada uno de los cuatro módulos de la Educación Secundaria para Personas Adultas. Se pueden aplicar de manera diacrónica y transversal teniendo en cuenta que se aprende de manera integral, no fragmentada, y será la realidad más próxima la que dote de significado a todo el aprendizaje, así como el compromiso del docente o de la docente en su labor de guía.

Los saberes básicos de estos tres bloques se pueden relacionar con especial predilección a las materias del ámbito lingüístico en la medida que se contribuye a la comprensión lectora, se potencia el manejo de la lengua, tanto oral como escrito, y el uso de un vocabulario específico, y además se aporta una adecuada contextualización de la producción literaria.

#### A. Sociedades y territorios

En el bloque “Sociedades y territorios” se analizan cuestiones relativas a las sociedades, a través tanto de las coordenadas del tiempo histórico como del espacio geográfico. En el primer módulo se tratarán los saberes concernientes a las etapas de Prehistoria e Historia antigua, en el segundo, a las épocas de la Edad Media y la Edad Moderna, y el cuarto a la Historia Contemporánea universal, reservando el tercero a las cuestiones geográficas que serán tratadas preferentemente a través del enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante ODS). A pesar de la distribución de los saberes básicos de este bloque en cuatro módulos, se recomienda la interrelación para cuestiones de presente y pasado, cambio y futuro, cuestiones políticas, aplicación de las nuevas tecnologías u otros temas de actualidad.

El módulo I es el idóneo para realizar una introducción a las Ciencias Sociales y el conocimiento de la Historia desde el origen de la Humanidad hasta la civilización romana. Se sugiere que el tratamiento de los saberes básicos se realice en términos de indagación, planteando problemas o retos, como qué relación existe entre la evolución del ser humano y el desarrollo de sus herramientas, cómo se ha representado el poder a lo largo de las primeras civilizaciones, cuáles han sido las expresiones artísticas o el legado cultural que nos han llegado del pasado, que favorezca una visión de la Historia más amplia.

Para el módulo II se reservan a saberes relacionados con las etapas históricas de la Edad Media y la Edad Moderna universal, aunque centradas desde la óptica de la Europa occidental, no sólo en la complejidad de la organización política sino también prestando atención a los diferentes sistemas económicos, modelos de organización social y elementos clave de la vida cotidiana. El amplio periodo histórico se puede plantear a través de mapas históricos, los conflictos, la configuración de los estados, la diversidad cultural, artística y religiosa, así como los intercambios entre espacios dispares como Asia-Europa o Europa-América que además permite trabajar en actividades de pasado-presente.

Los saberes básicos contemplados en el módulo III están vinculados con aspectos propios de la Geografía, física, política y económica, cuyo abordaje se recomienda que se realice bajo el enfoque de los ODS. Siguiendo esta línea, el objetivo es lograr que el alumnado conozca, analice y tome conciencia sobre los retos del mundo actual, especialmente los referentes al medioambiente, la emergencia climática, la explotación de los recursos naturales y la necesidad y complejidad de establecer alianzas para alcanzar los objetivos planteados en la Agenda 2030.

El desafío climático, el ODS 13 “Acción contra el clima” requiere tratar cuestiones básicas como la diferencia entre tiempo y clima, sus elementos y factores, los elementos de medición y los fenómenos que existen en el marco de estas escalas de tiempo en los fenómenos atmosféricos. También incluye reconocer los principales riesgos naturales, especialmente climáticos (heladas, sequías, olas de calor, precipitaciones extremas, entre otras), y sus efectos, en los



ecosistemas, por lo que está relacionado con los ODS 14 “Vida submarina” y ODS 15 “Vida de ecosistemas terrestres” y en la vida y actividades humanas. En relación a los recursos naturales y el territorio, los retos demográficos del mundo actual, se ajustan al tratamiento preferentemente el ODS 11 “Ciudades y comunidades sostenibles” analizando cuestiones como el envejecimiento de la población, la distribución desigual de la población en el espacio incluyendo fenómenos como la rápida urbanización, la despoblación, los movimientos migratorios, y las desigualdades sociales, entre otros. Asimismo, se plantearán los desafíos de carácter económicos y políticos, en relación a los ODS 8 “Trabajo decente y crecimiento económico”, ODS 9 “Industria, innovación e infraestructura”, ODS 12 “Producción y consumo responsable”. Las estructuras económicas en el mundo actual: sectores, agentes, factores, y su evolución histórica, resultan imprescindibles para tomar conciencia de los efectos de la globalización en nuestras vidas y en aspectos de gran interés como es el mundo laboral, el crecimiento económico inclusivo y sostenible, o los efectos de paraísos fiscales y la gestión pública. En relación con las políticas económicas se incorporan las estructuras políticas, en diferentes escalas, además de una aproximación a los conflictos y focos de tensión internacionales, que comprende el ODS 16 “Paz, justicia e instituciones sólidas” y ODS 17 “Alianzas para lograr los Objetivos”.

En el módulo IV se retoman los saberes básicos relacionados con la historia contemporánea universal teniendo en cuenta las transformaciones económicas, políticas, sociales y culturales que se produjeron entre finales del siglo XVIII y el siglo XX, que son clave para entender el mundo actual. Los contenidos, destrezas y actitudes que deben tratarse se pueden plantear, como en los módulos anteriores, a través de cuestiones abiertas que requieran de investigación y reflexión cómo cuáles fueron los cambios que se produjeron, o qué relación existe entre los cambios. Al hilo de los cambios producidos en este periodo, especialmente en Europa, y en el contexto de un mundo globalizado, resulta imprescindible conocer el impacto de estas revoluciones en otras partes del planeta como la colonización y posterior descolonización, o los efectos del imperialismo. El mundo en guerra sería el tema que engloba las guerras mundiales y los principales conflictos internacionales del siglo XX, incluyendo efectos de gran impacto como el Holocausto o el proceso de independencia de las colonias, o la configuración de nuevos estados. Para plantearlo en término de indagación sería interesante plantear reflexiones acerca de la debilidad y necesidad del sistema democrático, la víctima de la intolerancia, la necesidad de la convivencia en paz. La geopolítica desde la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad incluiría la creación de un nuevo orden mundial, desde la política de bloques hasta la configuración de nuevas potencias.

Los saberes relacionados con las cuestiones de Historia, Arte y Geografía se abordarán mediante técnicas propias de la geografía e historia, y otorgando una mayor preferencia a las cuestiones relacionadas con acontecimientos recientes que despierten un mayor interés en nuestro alumnado, pero también con fenómenos históricos de interés local enlazando así con el bloque “España en Europa y en el mundo”, sin olvidar los principios de compromiso cívico que aparecen en el tercer bloque “Compromiso cívico y ciudadanía global”.

Las actividades de este bloque estarán enfocadas al análisis de fuentes variadas (mapas, gráficos, textos, imágenes, entre otras), la lectura reflexiva, la recopilación de información escrita, oral, sonora y visual, como fuente de información, la participación creativa y, la capacitación y el uso responsable de las nuevas tecnologías, en la medida de lo posible. Se sugiere además implementar metodologías variadas y flexibles en las que prime la indagación ya que se aprende más cuando se tienen que resolver problemas y retos complejos, y cuando manipulan la información para generar materiales nuevos.

### **B. España en Europa y en el mundo**

En el bloque “España en Europa y en el mundo” se analizan cuestiones relativas a las sociedades, a través tanto de las coordenadas del tiempo y del espacio de las cuestiones de Ciencias Sociales relativas a España en líneas generales y Aragón en particular. En el primer módulo se tratarán los saberes concernientes a las etapas de Prehistoria e Historia antigua en la Península Ibérica, y por extensión, en sus islas. En el segundo módulo, a las épocas de la Edad Media y la Edad Moderna, ampliándose el marco espacial incluyendo otros territorios europeos y sus colonias en otros continentes. El cuarto módulo se reserva para los saberes básicos relacionados con la Historia Contemporánea de España, asignando para el tercer módulo las cuestiones geográficas que serán tratadas preferentemente a través del



enfoque de los ODS. La distribución de los saberes básicos de este bloque se debe conectar, en una visión diacrónica y sincrónica.

Los saberes básicos del primer módulo engloban aspectos desde la Prehistoria en la Península Ibérica y las islas baleares hasta el final de la dominación romana en Hispania, con especial atención a la presencia de pueblos prerromanos y al proceso posterior de romanización. Entre los pueblos prerromanos se prestará especial atención a los pueblos íberos y celtíberos que poblaron las tierras de Aragón. El legado histórico y cultural de las culturas presentes en el actual territorio español debe valorarse en toda su magnitud y complejidad.

En el módulo II, en relación al bloque I, se parte de la caída del imperio romano de Occidente y su impacto en Hispania, la posterior formación de reinos germánicos en la península Ibérica, con especial atención a los visigodos. A continuación, la invasión musulmana y la configuración y evolución de Al-Ándalus, desde su dependencia del imperio islámico hasta la caída de la taifa de Granada. Al mismo tiempo que se produce este fenómeno debe plantearse la formación de los reinos cristianos, que aprovechando los periodos de debilidad de Al-Ándalus, forjaron unos estados cristianos en la Península. En este proceso se prestará especial atención a la configuración del reino de Aragón y desde el siglo XII la configuración de la Corona de Aragón, incluyendo las conquistas y la expansión territorial transpirenaica y por el Mediterráneo. Su organización política y socio-económica permite darse cuenta de la identidad del entorno local. En este sentido, se incluye conocer y apreciar la diversidad cultural y el rico legado de la convivencia o coexistencia de musulmanes, cristianos y judíos, en Al-Ándalus y en los reinos cristianos, con particular interés a los grupos minoritarios e invisibilizados, y al arte mudéjar aragonés.

El módulo II también engloba los saberes básicos relativos a la Edad Moderna, desde el descubrimiento y las conquistas de América. En este punto resulta de especial interés trabajar sobre las causas, el desarrollo y sobre todo los efectos que este proceso tuvo tanto para las colonias de América como para su metrópoli, y por extensión para Europa. Paralelamente a este proceso, se configuran los estados modernos en Europa, que en España se desarrolla con la monarquía hispánica, y se consolida con la dinastía de los Habsburgo, si bien será con la dinastía de los Borbones en el siglo XVIII cuando se tienda hacia una mayor homogeneidad y centralización política.

Los saberes básicos contemplados en el módulo III están vinculados con aspectos propios de la Geografía planteados en el bloque A, desde la perspectiva de los ODS. Se recomienda partir del conocimiento físico de España, y en particular de Aragón, para después analizar las desigualdades demográficas, con especial atención a los factores que han influido en la España vaciada, y las desigualdades en el plano económico, en cuanto a recursos y desarrollo de sus sectores. La organización política y territorial de España en general, y de la Comunidad Autónoma de Aragón, en particular, sirve de punto de partida para establecer las alianzas institucionales, principalmente dentro del marco de la Unión Europea y de la Organización de las Naciones Unidas, incluyendo el compromiso con la consecución de los ODS.

El último módulo, el IV, del bloque B "España en Europa y en el mundo" incluye los saberes relacionados con la historia de los siglos XIX y XX. La España actual es en gran medida heredera de lo acontecido en este periodo, son las raíces más inmediatas marcadas por una pervivencia del absolutismo, una implantación lenta y desigual del liberalismo, los intentos de reformas, los golpes de estado, y el establecimiento de un sistema caciquil, además de un sinnúmero de fórmulas políticas, monarquías constitucionales, dictaduras y repúblicas. Al hilo de la Historia como conocimiento manipulado con fines políticos, resulta necesario tratar el tema de los nacionalismos y las señas de identidad en España y Aragón, desde el punto de vista de la historia cultural y política. Igualmente relevante es apreciar en su contexto la historia constitucional de España desde la Constitución de 1812 hasta la actualmente vigente de 1978, con el fin de consolidar unos valores democráticos. Otro de los aspectos que se incluyen entre los saberes básicos de este módulo es la memoria histórica y democrática desde la que abordar la historia más reciente, desde la guerra civil española, la dictadura franquista y la transición a la democracia.

Este bloque puede abordarse de forma individual, dando una mayor entidad a los saberes básicos en el marco espacial de España y Aragón, o de forma conjunta con el bloque A, en la medida que se concretan los aspectos del anterior bloque en un espacio más concreto y próximo.



En el bloque B “España en Europa y en el mundo” se potenciarán las actividades de análisis, investigación, debates y elaboración de productos propios y creativos aprovechando las nuevas tecnologías, en la medida de lo posible, a través del trabajo por proyectos. En cualquiera de las cuestiones planteadas, se favorecerá el uso de fuentes variadas y recursos cercanos a la localidad o al ámbito autonómico, con especial atención al legado cultural y artístico, y a las fuentes primarias. Especialmente para los dos últimos módulos se recomienda un análisis de los saberes a través de la historia local y mediante el trabajo con fuentes primarias, orales, escritas o culturales, así como con fuentes secundarias diversas y que aborden el periodo con rigor histórico y honestidad. En este aspecto, se prestará atención no sólo a los grupos de poder sino también al protagonismo de las mujeres, y visibilizando grupos minoritarios y marginados, dando voz así a toda la sociedad.

**C. Compromiso cívico y ciudadanía global**

En el bloque “Compromiso cívico y ciudadanía global” se promueve la competencia saber ser del alumnado, impulsando la defensa de los derechos universales, la conciencia democrática, los valores cívicos y la ciudadanía activa en cuestiones como la igualdad, la diversidad, el patrimonio y el medioambiente. El desarrollo personal resulta determinante para la formación integral del alumnado. De hecho, los centros educativos tienen un papel transformador importante contribuyendo en la información, la reflexión y el diseño de acciones comprometidas en su entorno, pero también en el contexto globalizado del siglo XXI.

La Historia, como la Historia del Arte y la Geografía, ocupan un lugar vital en la formación de una ciudadanía responsable y activa, así como en el respeto por todo tipo de diferencias, siempre y cuando se realice con un enfoque de tolerancia y comprensión, que sin duda potenciará la confianza de los derechos humanos y la democracia, cumpliendo con los principios y directrices de la “Educación histórica de calidad en el siglo XXI” del Consejo de Europa y la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible.

Los saberes básicos de los bloques previos servirán para que el alumnado valore el esfuerzo colectivo y los logros alcanzados en la resolución de conflictos y la convivencia a lo largo del tiempo, y comprenda tanto la realidad en la que vive en la actualidad como los retos y desafíos del futuro.

Este bloque no se articula en temas ni se presentan sugerencias didácticas propias, recomendando que se trabaje de manera transversal a lo largo de cada uno de los módulos. Sin embargo, podría resultar interesante la aclaración de ciertos términos que puedan resultar confusos al inicio de curso o durante el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje como la ética digital, la huella ecológica, la ecodependencia, o el europeísmo.

Las actividades de síntesis e indagación realizadas en los bloques anteriores, que deben incluir saberes básicos de este tercer bloque, contribuyen a desarrollar un lenguaje específico del ámbito social y su incorporación al lenguaje habitual que mejore la comunicación con los demás. El análisis de información textual, gráfica, estadística y cartográfica, aprovechando las oportunidades que ofrece la tecnología y los medios de comunicación, sirve para potenciar actitudes reflexivas críticas y tolerantes, y valorar el diálogo como el método para el desarrollo del conocimiento. En la medida de lo posible, se contribuirá a mejorar el entorno y provocar un cambio a nivel local, siendo no sólo competente sino comprometido en una ciudadanía global.

**III.2. Concreción de los saberes básicos**

**III.2.1. Nivel I. Módulo I.**

A. Sociedades y territorios	
Los conocimientos de este bloque se centran en los grandes problemas que preocupan a la humanidad y que explican el origen y la evolución de las sociedades. Se presentan de manera transversal a través de las diferentes etapas históricas, desde la Prehistoria hasta la Edad Antigua, para ayudar a comprender el pasado y el presente. Los saberes se abordarán mediante técnicas propias de la geografía y la historia, incorporando una visión transversal sobre la relevancia del arte en esas sociedades e impulsando, a través de experiencias de investigación, inducción y experimentación.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
A1. La metodología de las Ciencias Sociales.	El punto de partida del bloque A se centra en introducir aspectos básicos sobre los métodos de búsqueda de fuentes, el análisis y la investigación en las Ciencias Sociales. En este proceso es indispensable promover el uso riguroso de las fuentes y evidencias,



<p>A2. Las fuentes del conocimiento histórico, geográfico y artístico. Uso seguro y fiable de la información y de las TIC.</p>	<p>acompañando al alumnado en el proceso de acceso y búsqueda de información en distintos soportes. En este sentido, podemos trabajar con fuentes diversas (documentos o fuentes históricas familiares, textos originales y réplicas), bien en formato analógico o digital, visitando archivos o salas de arte virtuales, introduciendo la posibilidad de visitar exposiciones o la visita de expertos.</p> <p>Por otro lado, es necesario trasladar una visión al alumnado de la Historia, la Geografía y el Arte como ámbitos de conocimiento en constante construcción, sujeto a revisiones y cambios, abordando de forma crítica y reflexiva las diferentes interpretaciones que podemos encontrar sobre acontecimientos de nuestro pasado, por ejemplo, y promoviendo durante el curso y a lo largo de diferentes actividades o situaciones una reflexión crítica sobre el impacto de la desinformación, las noticias falsas o poco fiables en nuestra sociedad.</p> <p>Es imprescindible introducir al alumnado en la idea de que los sucesos históricos se componen de periodos y se precisa realizar actividades encaminadas a que el alumnado pueda distinguir dentro de los mismos las diferentes etapas, identificando los principales hechos y procesos históricos, artísticos o geográficos. Resulta esencial, en este sentido, trabajar el concepto de tiempo histórico a través de la construcción e interpretación de líneas de tiempo y ejes cronológicos básicos adaptados a la realidad del aula.</p>
<p>A3. La Prehistoria y el nacimiento de las primeras culturas y civilizaciones. Evolución de las especies y hominización. Del Paleolítico al Neolítico. Formas de vida y organización social.</p>	<p>El objeto de estudio en este bloque es la Prehistoria y Edad Antigua, con especial interés en la evolución de la historia de España y referencias a la historia de Aragón. Se propone trabajar los contenidos de manera temática y a través de la indagación y experimentación. El docente o la docente plantean grandes preguntas que los estudiantes y las estudiantes deben contestar (trabajo inductivo) llevando a cabo pequeños proyectos de investigación guiados. La pregunta guía permite centrar el trabajo del alumnado y enfocarlo en los asuntos relevantes. Este tipo de actividad permite al alumnado tomar decisiones, aprender a trabajar de forma autónoma y aceptar la responsabilidad de su trabajo. Además, le ofrece la libertad necesaria para elegir y expresar lo aprendido de manera original y creativa. Resulta muy beneficioso que la presentación del resultado final se realice de forma multimodal y, en la medida de lo posible, implique una audiencia que trascienda los límites del aula (otras clases, cursos, familiares, RRSS, etc.), realizando presentaciones a otras personas, de manera presencial o virtual, que aumenten la motivación y el aprendizaje significativo. A continuación se plantean algunas preguntas tipo.</p>
<p>A4. La ciudad y el mundo rural desde la Antigüedad: polis, urbes, ciudades, villas y aldeas. La formación de oligarquías, la imagen del poder y la evolución social en las primeras sociedades complejas.</p>	<p>¿Qué relación existe entre la evolución del ser humano y el desarrollo de sus herramientas y su modo de vida? Se propone analizar, de forma coordinada con la asignatura de Biología y Geología, el origen del ser humano y la evolución de las especies a través de piezas originales o reproducidas. Se realizarán las conexiones entre las nuevas tecnologías empleadas para adaptarse al medio, con el cambio de modos de vida, la dieta, el aumento del tamaño cerebral y la evolución de las especies del género Homo. Asimismo, se puede indagar sobre la estrecha relación existente entre el aumento de las capacidades del género Homo, su capacidad para elaborar nuevas herramientas o instrumentos y su relación con la evolución de las sociedades cazadoras-recolectoras y nómadas a sociedades sedentarias y agrícolas. Por último, sería relevante trabajar la evolución del arte, técnicas y motivos durante este periodo.</p> <p>¿Cómo ha sido la evolución de las ciudades y pueblos en la historia antigua y cuáles son los factores que han influido en la formación de las oligarquías y el poder social en estas sociedades complejas? Para abordar esta pregunta comenzaremos con una actividad en la que se pida a los estudiantes que describan la imagen que les viene a la mente cuando piensan en una ciudad y en un pueblo. Luego, preguntar qué características diferencian a ambos tipos de asentamientos humanos. Esta actividad servirá de detonante para presentar una breve exposición sobre la evolución de la ciudad y el mundo rural en la Antigüedad, haciendo hincapié en la aparición de las polis, las urbes, las ciudades, las villas y las aldeas, y las diferencias entre ellas. También se abordarán los conceptos de oligarquías, imagen del poder y la evolución social en las primeras sociedades complejas. Seguidamente el alumnado puede agruparse en pequeños grupos para que investiguen acerca de las características de una ciudad y un pueblo de la antigüedad, enfocándose en los aspectos urbanos (distribución y organización) sociales, políticos y económicos. Luego, cada grupo deberá presentar sus hallazgos a la clase. Seguidamente, una vez realizada esta actividad es posible llevar a cabo un análisis comparativo entre las características de las ciudades y pueblos de la antigüedad y las de la actualidad, reflexionando sobre las similitudes y diferencias, y cómo se han producido los cambios a lo largo del tiempo. O, en su caso, visitar un yacimiento cercano donde el alumnado pudiera constatar algunas de las características de las construcciones de la antigüedad, la disposición urbana o algún elemento arquitectónico de las ciudades antiguas (materiales, técnicas, etc.), impulsando el aprendizaje experiencial.</p>



<p>A5. Organización económica y social. La evolución de los ciclos demográficos, los modos de vida, los sistemas económicos y los modelos de organización social de la Antigüedad. Las grandes rutas comerciales y estrategias de control de los recursos.</p>	<p>¿Cómo influyó la organización económica y social de las sociedades antiguas en la evolución de los ciclos demográficos y en el desarrollo de las grandes rutas comerciales, y qué estrategias utilizaban para controlar los recursos y mantener su poder en la sociedad? A raíz de esa pregunta se pretende que el alumnado comprenda cómo se organizaban las sociedades antiguas en términos económicos y sociales; conozcan los diferentes ciclos demográficos y su influencia en la organización social y/o analicen los modos de vida y los sistemas económicos en la Antigüedad, además de identificar las principales rutas comerciales y las estrategias utilizadas para controlar los recursos. Para trabajar estos aspectos, además de las sesiones expositivas, se deben de facilitar lecturas breves y análisis de textos históricos que permitan conocer más en profundidad los temas tratados. Del mismo modo, se impulsarán debates y discusiones en grupo para reflexionar sobre los temas tratados y su relación con el mundo actual. El docente podrá utilizar recursos audiovisuales diversos y adaptados que aborden temas relacionados con la organización económica y social de las sociedades antiguas. Se recomienda realizar guiadas a museos y lugares históricos que permitan conocer de forma más práctica la organización económica y social de las sociedades antiguas o, en caso de no poderse llevar a cabo, utilizar recursos digitales o visitar páginas web de museos o exposiciones que ayuden a acercar estos elementos al alumnado de forma visual, sencilla y asequible.</p>
<p>A6. La organización política en el mundo antiguo. La complejidad y desigualdad social y la disputa por el poder. Democracias, repúblicas, reinos e imperios como fórmulas de gobierno.</p>	<p>¿De qué manera influyeron las diferentes formas de organización sociopolítica de las polis griegas y del Imperio Romano en el desarrollo político posterior en la historia de Europa, y cómo se reflejan estos modelos en la actualidad? La herencia griega y romana es una perspectiva original que puede servir para abordar el estudio de la organización política en el mundo antiguo. Para introducir este tema es necesario presentar conceptos clave de organización política y su significado en el momento histórico a estudio (democracia, República, Imperio, Senado, etc.). En este proceso se busca identificar las características políticas, sociales y culturales de las polis griegas en épocas antiguas, comparando las culturas cretenses y micénicas. Establecer semejanzas y diferencias entre las diferentes formas de gobierno en Grecia, tales como la monarquía, la oligarquía y la democracia. El alumnado, igualmente, debe de entender las diferencias entre la democracia griega y las democracias actuales, identificando los elementos de la democracia directa y la democracia representativa. El abordaje de este apartado puede completarse con el debate sobre la influencia de la democracia griega en la construcción del sistema político moderno.</p> <p>La organización política en Roma puede abordarse a través de una primera exploración sobre su organización política desde la república hasta el imperio romano, conociendo su evolución e identificando las diferencias entre los diferentes sistemas políticos romanos, como la monarquía, la república y el imperio, y comparándolos con la organización política griega. El estudio de este apartado puede completarse con el analizar las semejanzas y diferencias entre los sistemas políticos romanos y su influencia en la cultura política occidental. Asimismo, como se hizo anteriormente, puede llevarse a cabo una comparación de las diferencias entre el sistema político romano y las democracias actuales o el legado de la política romana en nuestros días.</p> <p>¿Cómo influyó la política, el arte y el pensamiento clásico griego y romano en la formación de la cultura occidental? Los saberes relacionados con la cultura, el pensamiento y el arte se pueden abordar a través de una perspectiva integradora, abordando las funciones y significados de la actividad artística. Se puede partir de la identificación y contextualización de obras de arte seleccionadas y especificando las funciones de las mismas (ritual, religiosa, ideológica, etc.) para comprender y relacionar las manifestaciones artísticas con las distintas sociedades a lo largo de diversas épocas. En este sentido, se recomienda incluir algunas obras que formen parte del patrimonio de la humanidad, para dar un mayor significado a las tareas, actividades o situaciones que se puedan generar.</p>
<p>A7. Las raíces clásicas del mundo occidental: las instituciones, el pensamiento y el arte grecolatino.</p>	<p>¿Qué influencia han tenido las culturas griega y romana en la historia y la cultura occidental, y cómo se manifiesta en la actualidad? El alumnado explorará la influencia de la antigua Grecia y Roma como cuna de la cultura occidental, analizando su contribución a la política, el derecho, las ideas y las artes, y destacando cómo esta herencia ha sido transmitida hasta nuestros días. El alumnado explorará la ubicación temporal y geográfica y conocerá el desarrollo histórico de ambas civilizaciones, examinando el legado cultural greco-romano, valorando el patrimonio artístico como base de una identidad colectiva, especialmente en el contexto aragonés. Para profundizar en la cultura grecolatina, se pueden abordar temas específicos, como los Juegos Olímpicos, la idea de la belleza, la arquitectura y la ingeniería, y comparar su expresión en la Antigüedad con su impacto en la actualidad, incluso con la visita de expertos en la materia. Además, se puede ahondar en la pervivencia de elementos prerromanos, especialmente de la Celtiberia, y su influencia en la Península Ibérica. Además de poder diseñar actividades o tareas competenciales para implementar metodologías activas, algunos aspectos pueden</p>



<p>A8. Significado y función de las manifestaciones artísticas, religiosas y culturales en distintas civilizaciones de la Antigüedad. Respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial.</p>	<p>abordarse mediante el debate y el intercambio de conocimientos y reflexiones, pudiendo tener un detonante. Por ejemplo, se puede trabajar a partir de un artículo o noticia de actualidad (que hable de una excavación o descubrimiento arqueológico que aborde este periodo, de un daño a un monumento romano o griego o la política de conservación sobre restos arqueológicos o monumentos del periodo a estudio), extrayéndose las ideas principales del documento y promoviendo un debate al respecto.</p>
<p>A9. Las personas invisibilizadas de la Historia Antigua: esclavos y extranjeros. Marginación, segregación, control y sumisión en la historia de la humanidad.</p>	<p>¿Qué similitudes y diferencias existen entre las desigualdades sociales y de género en el mundo antiguo y las actuales? Para dar respuesta a esta pregunta, el alumnado llevará a cabo un análisis crítico de la organización social, con el fin de identificar los grupos sociales que ostentaban el poder en cada época y sus atribuciones correspondientes. Se pueden llevar a cabo juegos de roles para analizar los sentimientos generados, a fin de reflexionar sobre la desigualdad en los distintos modelos de organización social, política y económica, llegando a comparar los diferentes estilos de vida en las épocas estudiadas. El objetivo es que el alumnado valore aquellas experiencias históricas que permitieron la conquista y el ejercicio de los derechos y libertades, analizando la situación de mujeres, esclavos e inmigrantes en las primeras civilizaciones (Egipto, Mesopotamia, Grecia y Roma) y comparando de forma crítica su papel en la sociedad, valorando sus derechos y obligaciones. Se seleccionarán referentes femeninos en las distintas épocas, con biografías en primera persona a través de medios tradicionales o nuevas tecnologías, para valorar las dificultades que tuvieron que atravesar y cómo fueron invisibilizadas.</p>
<p>A10. Roles de género y espacios de actividad. El papel de la mujer en la Antigüedad. Personajes femeninos en la historia como elemento transversal.</p>	<p>El estudio de la presencia de la mujer a lo largo de la historia debe ser transversal, identificando su ausencia, tanto a nivel individual como colectiva, de la narrativa historiográfica, mediante el trabajo con fuentes diversas, tanto primarias como secundarias, y promoviendo el estudio de los estereotipos, símbolos e iconografías relacionados con la mujer y el mundo femenino, en las que se representen espacios, actividades, roles, conductas, imágenes y modos de vida, que puedan contextualizar temporal y espacialmente las relaciones de género. Todo ello supone investigar para incorporar a la mujer como sujeto activo en los procesos históricos, dando a conocer la historia de protagonistas individuales y colectivas</p>

**B. España en Europa y en el mundo**

Los conocimientos de este bloque se centran en el devenir de la Península Ibérica desde la prehistoria hasta el final de la dominación romana en Hispania. Esa evolución histórica se presenta a través de las diferentes etapas históricas, desde la Prehistoria hasta la Edad Antigua, para ayudar a comprender el pasado y el presente. Los saberes se abordarán mediante técnicas propias de la geografía y la historia, incorporando una visión transversal sobre la relevancia del arte en esas sociedades e impulsando, a través de experiencias de investigación, inducción y experimentación. Este bloque puede abordarse de forma individual, dando una mayor entidad a los saberes y al periodo a estudio, o de forma conjunta con el bloque A.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. La Península Ibérica: los pueblos prerromanos.</p>	<p>¿Qué sabemos de los pueblos prerromanos? Este abordaje didáctico tiene como objetivo que el alumnado conozca la historia de los pueblos prerromanos en la Península Ibérica, identificando los principales grupos étnicos y culturales que habitaban en la región. A través del análisis de la evolución histórica, se busca comprender la organización social, política y económica de estos pueblos, identificando sus características particulares. Asimismo, se estudiará el arte prerromano en España, identificando sus rasgos y características distintivas. Todo ello permitirá al alumnado comprender la importancia y la influencia de estos pueblos en la conformación de la cultura y la historia de España. Para trabajar estos saberes se pueden realizar diversas actividades didácticas, como la investigación guiada, la creación de mapas mentales, la exposición oral, la creación de maquetas o murales y la realización de debates. Además, se puede hacer uso de recursos multimedia o juegos interactivos diversos para repasar conceptos, identificar o reconocer construcciones u obras de arte y complementar de esta forma el aprendizaje. Es importante fomentar la participación activa del alumnado y promover la reflexión crítica sobre la importancia de comprender la historia de estos pueblos y su pervivencia, o no, de su cultura en la actualidad.</p>
<p>B2. La Hispania romana. El proceso de romanización. La ciudad y el campo. Economía y sociedad.</p>	<p>¿De qué manera el proceso de conquista y romanización transformó la Península Ibérica? El proceso de romanización debe de analizarse abordando aspectos esenciales como el proceso de conquista y romanización de la Península Ibérica por parte del Imperio Romano. En ese proceso de romanización debe de abordarse los cambios que sufre el territorio conquistado tanto en el terreno físico, con la imposición de nuevos modelos arquitectónicos y la creación de las ciudades romanas de Hispania, los cambios políticos (instituciones, distribución de poder, etc.) y sociales (clases sociales) introducidos, así como las transformaciones culturales. Un aspecto a destacar podría ser la vida en el campo durante la Hispania romana y la importancia de la agricultura en la economía de la época o el papel de la minería y el comercio en la economía de la Hispania romana. Para trabajar estos saberes se pueden plantear actividades de diverso tipo. Por ejemplo, el alumnado puede crear un mapa de la Península Ibérica durante la época romana,</p>



<p>B3. Diversidad y riqueza cultural: el legado histórico y cultural de las culturas grecolatina en Europa, España y Aragón.</p>	<p>identificando las principales ciudades, las vías de comunicación y los territorios de los diferentes pueblos. También se puede llevar a cabo un análisis comparativo entre una ciudad romana y un poblado prerromano, identificando las diferencias en cuanto a organización social, arquitectura y estilo de vida. Para incentivar la participación del alumnado, se puede impulsar una actividad de Role Play que simule una asamblea romana, en la que cada estudiante represente a un personaje histórico de la época (un senador, un magistrado, un ciudadano romano, etc.), para discutir y tomar decisiones sobre un tema de actualidad en la Hispania romana. También se puede impulsar la investigación, bien de forma individual o en pequeño grupo, de personajes históricos relevantes de la Historia romana de la Península Ibérica (Séneca, Trajano, entre otros).</p> <p>¿Cuáles son las principales manifestaciones del legado cultural y artístico de las culturas grecolatina en Europa, España y Aragón? A raíz de esta pregunta se puede abordar la diversidad y riqueza cultural como legado de las culturas grecolatinas desde una perspectiva múltiple: europea, española y aragonesa. Este saber podría ser el último abordado en el curso y aglutinará de una forma global los diferentes conceptos, conocimientos y destrezas adquiridas por el alumnado a lo largo del curso. En todo caso el alumnado deberá distinguir y valorar el legado social, económico, cultural y artístico que dejó el proceso de romanización en Europa y en Hispania, con especial atención al rico y variado legado romano en Aragón. Asimismo, conocer los rasgos más importantes de la civilización hispano romana, así como sus aportaciones más significativas a la diversidad y riqueza de nuestro patrimonio histórico, artístico cultural y lingüístico, permitirá al alumnado poner en valor ese legado e impulsar su difusión y conservación. Como actividades a implementar, se recomienda en la medida de lo posible visitar un museo o en su caso salas o museos virtuales que acerquen las obras y los espacios que las contienen al alumnado. Una de las actividades que pueden desarrollarse es la creación de un folleto turístico o una ruta turística de la localidad, comarca o provincia, en formatos distintos, que recoja los elementos patrimoniales relacionados con los periodos a estudio, personalizando el aprendizaje y adaptando tanto el producto final como los medios digitales o analógicos para su realización</p>
--	--

**C. Compromiso cívico y ciudadanía global**

En este bloque se trabajarán los conocimientos relacionados con la competencia de "saber ser" (valores y actitudes), de manera transversal junto a los bloques A y B, abarcando aspectos fundamentales para alcanzar una formación integral del alumnado, tales como la igualdad, el respeto hacia los demás, la sostenibilidad o la solidaridad.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. El diálogo y la argumentación en torno a los problemas morales. La resolución pacífica de los conflictos.</p> <p>C2. Ciudadano como concepto histórico. La conducta cívica. Derechos y deberes del ciudadano.</p> <p>C3. Convivencia cívica y cultura democrática especialmente en la valoración de los sistemas de gobierno desde las primeras civilizaciones a las sociedades grecolatinas.</p> <p>C4. Alteridad: respeto y aceptación del otro. Comportamientos no discriminatorios y contrarios a cualquier actitud segregadora especialmente con minorías religiosas o grupos sociales marginados. Migraciones, multiculturalidad y mestizaje en sociedades de la Edad Antigua.</p> <p>C5. Igualdad de género. Manifestaciones y conductas no sexistas aplicando la perspectiva de género en la Historia.</p> <p>C6. La relación del ser humano y la naturaleza a lo largo de la historia. Los límites del planeta y la explotación de los recursos naturales desde la Antigüedad.</p> <p>C7. Estilos de vida sostenible: la prevención y gestión de los residuos; el consumo responsable; el cuidado del patrimonio natural y cultural.</p> <p>C8. Ciudadanía europea. Ideas y actitudes en el proyecto de construcción de una identidad común a través de la Historia</p>	<p>Los saberes básicos que contempla este bloque pueden ser trabajados de forma transversal. Se recomienda que sean abordados de forma paralela al desarrollo de los saberes básicos recogidos en los dos bloques anteriores.</p> <p>A través del trabajo de estos saberes se pretende que el alumnado asuma de forma responsable sus deberes, conozca y ejerza sus derechos en tanto que ciudadano de un estado democrático, que practique la tolerancia, la cooperación y la solidaridad, además de reconocer los Derechos Humanos como valores comunes de una sociedad plural. Todo ello tiene como objetivo preparar al alumnado para el ejercicio de una ciudadanía comprometida con la convivencia pacífica, sensible ante los retos y desafíos que afronta nuestra sociedad y que ponga en valor la democracia como sistema de gobierno.</p> <p>Las actitudes y valores que se contemplan en este bloque refuerzan y amplían las propuestas realizadas en el bloque A "Sociedades y Territorios" y en el bloque B "España en Europa y en el mundo", instando al alumnado a acercarse a conceptos que entrañan valores asentados en nuestra sociedad como justicia social, equidad, tolerancia, igualdad o democracia, así como desarrollar un espíritu crítico, responsable y proactivo hacia las situaciones de injusticia, inequidad y exclusión social.</p> <p>Del mismo modo, en este bloque se insta a trabajar temas de gran actualidad, como el cambio climático y la vinculación de la situación presente con los sucesos y acciones del pasado, dando una perspectiva amplia, pudiendo trabajar conceptos clave como pasado, cambios y futuro, así como realizar actividades, tareas o situaciones que promuevan la reflexión crítica y la acción del alumnado.</p>



**III.2.2. Nivel I. Módulo II.**

<b>A. Sociedades y territorios</b>	
<p>Los conocimientos de este bloque se centran en los grandes problemas que preocupan a la humanidad y que explican el origen y la evolución de las sociedades en la Edad Media y Edad Moderna. Se presentan de manera transversal a través de las diferentes etapas históricas, para ayudar a comprender el pasado y el presente. Los saberes se abordarán mediante técnicas propias de la geografía y la historia, incorporando una visión transversal sobre la relevancia del arte en esas sociedades e impulsando, a través de experiencias de investigación, inducción y experimentación.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>A1. La caída del imperio romano de occidente y su impacto. La formación de los reinos germánicos. Evolución política, social y económica. El imperio Bizantino.</p>	<p>El punto de partida del bloque A se centra en presentar o introducir los aspectos fundamentales que caracterizan el momento de transición que supuso la caída del imperio romano de occidente y la irrupción de los pueblos germánicos. Además de repasar cómo se produjo el final del imperio romano y su escisión en dos imperios diferentes, es necesario abordar cómo se produjo la formación de los reinos germánicos, así como su organización política, social, económica y cultural. Del mismo modo, es relevante poner en valor la supervivencia del Imperio Bizantino y su rol en la preservación y transmisión de la cultura clásica. Un aspecto esencial a tratar que invite al alumnado a reflexionar sobre el legado del imperio romano podría introducirse con un apartado que aborde el legado del derecho romano y su influencia en la organización jurídica y política de la Europa medieval. El abordaje de estos saberes debe realizarse a través de actividades y metodologías diversas. Por ejemplo, para trabajar la comprensión lectora y el grado de comprensión de los saberes podemos plantear el trabajo con textos breves de autores clásicos, como Tácito, Suetonio, que relaten la llegada de los pueblos germánicos a la península ibérica o la caída del Imperio Romano de Occidente. A raíz de esas lecturas guiadas, se puede entablar un debate identificando los aspectos más relevantes y contrastando las diferentes perspectivas. Otra actividad recomendada consiste en proporcionar al alumnado mapas conceptuales sobre los diferentes aspectos que caracterizan la transición entre el Imperio Romano y los reinos germánicos, y pedirles que los completen con la información que se ha ido trabajando en clase. De esta forma, podrán tener una visión global y estructurada de los saberes abordados. También podemos utilizar estrategias de gamificación para abordar saberes o repasar conceptos clave del periodo a estudio.</p>
<p>A2. La ciudad y el mundo rural desde la Edad Media a la Edad Moderna: burgos, ciudades, villas y aldeas.</p>	<p>El abordaje didáctico del saber A2 podría partir de una exploración del concepto de ciudad y del mundo rural en la Edad Media, haciendo hincapié en las diferencias entre ellos y en las dinámicas que se establecieron en su relación. A partir de ahí, se podrían introducir los diferentes tipos de núcleos urbanos que surgieron en este periodo, como burgos, ciudades, villas y aldeas, y analizar sus características específicas. Incluso se podrían explicar los significados de estos términos y realizar un glosario para abordar los saberes de este módulo. También se podrían estudiar los factores que contribuyeron al desarrollo de estos núcleos, como los recursos naturales, la actividad comercial, la presencia de instituciones religiosas y políticas, analizando el surgimiento y características del sistema feudal. Además, puede ser interesante abordar cómo estas ciudades y núcleos rurales evolucionaron a lo largo de la Edad Media y la Edad Moderna, incluyendo los cambios en su organización política, social y económica. En este sentido, se podría explorar cómo las ciudades fueron el escenario de importantes transformaciones sociales, como el surgimiento de las clases burguesas y la formación de gremios y corporaciones, así como su papel en la actividad comercial y en la expansión de la cultura. Para completar este abordaje didáctico, se podría también trabajar con ejemplos concretos de ciudades y núcleos rurales, tanto a nivel local como global, y fomentar el análisis crítico y la reflexión sobre el legado de estas estructuras en la actualidad. Para abordar este saber se propone realizar actividades variadas. Por ejemplo, se puede organizar un debate en clase. Para ello se divide a la clase en dos grupos y les vamos a pedir que debatan sobre el tema de la ciudad y el mundo rural en la Edad Media y la Edad Moderna. Cada grupo, una vez visto este apartado, puede presentar argumentos a favor y en contra de la vida urbana y rural y pueden discutir las diferencias entre ambos estilos de vida. Del mismo modo, se recomienda realizar visitas virtuales, a través del uso de herramientas gratuitas en línea, como Google Street View o tours virtuales de museos, para llevar al alumnado a un viaje virtual por algunas de las ciudades, villas, aldeas y burgos más emblemáticos de la Edad Media y la Edad Moderna. De esta visita virtual pueden surgir actividades o trabajos diversos que el alumnado puede realizar de forma individual o en grupo. Por último, una actividad que puede movilizar los saberes adquiridos puede ser el solicitar al alumnado que imaginen que son habitantes de una ciudad, villa, aldea o burgo de la Edad Media o la Edad Moderna. Luego, podemos pedirles que escriban un breve diario que narre su vida cotidiana, incluyendo detalles sobre su trabajo, su familia, su religión y su</p>



<p>A3. Organización económica y social. La evolución de los ciclos demográficos, los modos de vida, los sistemas económicos y los modelos de organización social desde la Edad Media a la Edad Moderna.</p>	<p>comunidad. Pueden compartir sus diarios en clase y discutir las similitudes y diferencias entre las experiencias de los diferentes personajes. Para empezar a trabajar la organización económica y social en la Edad Media es importante comprender conceptos básicos como feudalismo, monarquía, burguesía, siervos, gremios o Cortes. Una vez que el alumnado tenga un entendimiento sólido de estos conceptos, se pueden introducir los diferentes ciclos demográficos y los modos de vida que se experimentaron desde la Edad Media hasta la Edad Moderna, con especial atención a momentos de crisis demográfica (como la peste de 1348, entre otros episodios, y su impacto social, económico o político) Una actividad que se puede desarrollar en el aula para conocer y analizar los sistemas económicos y modelos de organización social del periodo a estudio es la consulta por parte del alumnado fuentes históricas como documentos, gráficos u obras de arte, entre otros, para que analicen y extraigan información de los mismos y puedan explicar la relación entre el documento y el sistema político y social. Otra actividad interesante es la creación de una línea del tiempo de los diferentes ciclos demográficos que han ocurrido a lo largo de la historia, desde la Edad Media hasta la Edad Moderna. El alumnado puede trabajar en grupos para investigar y presentar información sobre cada período, los momentos de crisis más relevantes (por epidemias o expulsiones) y cómo afectó a la sociedad y a la economía de la época. También se pueden realizar actividades prácticas para comprender los modos de vida de diferentes épocas. Por ejemplo, se puede llevar a cabo una actividad de cocina medieval o renacentista, con la ayuda de un experto, en la que el alumnado aprenda sobre los ingredientes y las técnicas culinarias de la época.</p>
<p>A4. La organización política en el mundo medieval y moderno. La complejidad y desigualdad social y la disputa por el poder. Reinos e imperios.</p>	<p>El saber A4 puede comenzarse a tratar mediante el abordaje de conceptos clave, recordando algunos vistos anteriormente, como monarquía o cortes, e introduciendo algunos específicos como Reino, Condado, Imperio o Parlamento. Todos ellos pueden ser incluidos en un glosario que es recomendable ir trabajando a lo largo del curso. Seguidamente podemos continuar con una actividad que permita al alumnado reflexionar sobre lo que saben acerca de la organización política en el mundo medieval y moderno. Se puede pedir que realicen una lluvia de ideas en la que anoten todos los conceptos que les vienen a la mente. Luego, se pueden discutir en grupo y elaborar una lista en común. Una vez que se tienen claros los conceptos básicos, se puede realizar una exposición teórica sobre la organización política en la Edad Media y la Edad Moderna. Se recomienda hablar de la estructura social y política de los reinos e imperios, las desigualdades sociales o las disputas por el poder. Este abordaje se puede acompañar con actividades que requieran la consulta y análisis de fuentes históricas adaptadas, como textos, mapas, imágenes o documentos, que permitan al alumnado entender mejor cómo funcionaba la organización política y social en esa época. Se pueden hacer preguntas y actividades que inviten a la reflexión y al análisis crítico.</p>
<p>A5. Las raíces modernas del mundo occidental: las instituciones, el pensamiento y las manifestaciones artísticas.</p>	<p>Las estrategias para abordar los saberes A5, A6, A7 y A8 deben de seguir la senda ya establecida en las orientaciones para la enseñanza establecidas en el Módulo I para estos mismos saberes (A7-A10) aplicados al mundo antiguo, por lo que se recomienda su consulta.</p>
<p>A6. Significado y función de las manifestaciones artísticas, religiosas y culturales en distintas civilizaciones durante la Edad Media y la Edad Moderna.</p>	<p>No obstante, es pertinente realizar algún apunte sobre aspectos de estos saberes que pueden ser interesantes abordar. Por ejemplo, en el saber A5 y A6, además de reflexionar sobre el rol de las instituciones, pensamiento y manifestaciones artísticas, sería interesante integrar elementos a analizar cómo la reforma y contrarreforma religiosa y su impacto social y político o el impacto que tuvo la imprenta en la sociedad tardomedieval y en el inicio de la Edad moderna.</p>
<p>A7. Las personas invisibilizadas de la historia de la Edad Media y Moderna: esclavos y extranjeros. Marginación, segregación, control y sumisión en la historia de la humanidad.</p>	<p>Por otro lado, en el abordaje del saber A7 de este bloque, sería interesante introducir, asimismo, la situación de las minorías sociales (judía, morisca, etc.) en determinados momentos de crisis social, económica, política o demográfica y su impacto sobre estas minorías. Por ejemplo, se puede analizar el impacto de la crisis demográfica en la situación de las minorías sociales en la Península Ibérica; la expulsión de los judíos por los reyes católicos en 1492 y su relación con la creación de los tribunales de la Santa Inquisición o la expulsión de los moriscos a inicios del siglo XVII.</p>
<p>A8. Roles de género y espacios de actividad. El papel de la mujer en la Edad Medieval y Edad Moderna. Personajes femeninos en la historia como elemento transversal.</p>	
<p><b>B. España en Europa y en el mundo</b></p>	
<p>En este bloque se trabajarán los conocimientos relacionados con la historia medieval de España, abarcando desde la caída del Imperio Romano de Occidente en el siglo V hasta el final de la Edad Media en el siglo XV. En este sentido, se abordarán la evolución de los diferentes reinos, así como los eventos más importantes que configuraron la sociedad, la economía, cultura y la política durante ese periodo. Este bloque puede abordarse de forma individual, dando una mayor entidad a los saberes y al periodo a estudio, o de forma conjunta con el bloque A.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p>B1. La caída del imperio romano de occidente y su impacto en Hispania. La formación de los reinos germánicos. Evolución política, social y económica.</p>	<p>Para iniciar el abordaje de este bloque se recomienda trabajar sobre aspectos vistos en el módulo I, como los factores que propiciaron la caída del Imperio Romano de Occidente y sus consecuencias en Hispania (sociales, económicas, políticas). Seguidamente se recomienda introducir al alumnado en la evolución política de la Península Ibérica tras la</p>



<p>B2. La Península Ibérica: Al-Ándalus. Origen y evolución histórica. Sociedad y economía andalusí.</p>	<p>caída del Imperio Romano, incluyendo la formación de los reinos germánicos, la organización social y económica en la Hispania visigoda, y las diferencias y similitudes con la Hispania romana. En este mismo aspecto, es interesante que el alumnado conozca y reflexione sobre el impacto que tuvo la llegada de los pueblos germánicos en la cultura, la religión y la sociedad de la península ibérica. Las actividades que podemos plantear al alumnado para abordar este tema, y cualquier otro de este módulo, deben ser diversas, contextualizadas y flexibles, mediante el uso de trabajo cooperativo, metodologías activas (flipped classroom, estrategias de gamificación o Aprendizaje Basado en Proyecto), pudiendo desarrollar situaciones de aprendizaje que requieran la movilización de saberes adquiridos y el despliegue de destrezas y habilidades. Asimismo, se recomienda la realización de algunas actividades o tareas tradicionalmente ligadas a las ciencias sociales como la realización de un glosario de términos, la realización de mapas para analizar procesos históricos o la realización de líneas de tiempo. En este último punto podemos proponer al alumnado trabajar en grupo para crear una línea del tiempo que muestre la evolución política y cultural de la Península Ibérica desde la caída del Imperio Romano hasta la actualidad. El alumnado puede incluir eventos significativos, líderes políticos y culturales, y cambios sociales y económicos importantes.</p> <p>El abordaje del saber B2 requiere el comenzar con una explicación sobre el origen y evolución histórica de Al-Ándalus, desde la llegada de los musulmanes a la Península Ibérica en el siglo VIII, pasando por la creación del Emirato de Córdoba y el Califato de Córdoba, hasta la desaparición del califato y la fragmentación del territorio andalusí en pequeños reinos. Asimismo, es necesario abordar el análisis de la sociedad andalusí, atendiendo a sus características, estructura social, relaciones sociales y culturales, así como el papel de la mujer y las minorías religiosas. La economía andalusí es uno de los aspectos fundamentales que el alumnado debe de conocer, como la importancia de la agricultura, la artesanía, el comercio, así como las rutas comerciales y sus relaciones con otras civilizaciones. La cultura andalusí, así como su legado artístico y científico, incluyendo la arquitectura, la poesía, la filosofía, la medicina, la astronomía y las matemáticas, puede abordarse de forma introductoria o puede tratarse de forma más exhaustiva cuando se trabaje el saber B5. Además de las actividades tradicionales que pueden realizarse para ayudar al alumnado a organizar eventos o procesos históricos, a la hora de trabajar la historia de Al-Ándalus se recomienda realizar actividades de Role Play o juegos de rol. Por ejemplo, se puede organizar un juego de roles en el que cada estudiante asuma el papel de un personaje histórico de Al-Ándalus, como por ejemplo un califa, un artesano, un campesino o un comerciante. Cada uno tendrá que investigar y presentar las características de su personaje, incluyendo su papel en la sociedad y su forma de vida. Luego se pueden realizar debates y discusiones en grupo para comparar y analizar las diferentes experiencias. Asimismo, se puede implementar la metodología de flipped classroom, en la que los estudiantes pueden visualizar un vídeo o una serie de vídeos, o escuchar un podcast de un tema concreto, y durante las sesiones en el aula se pueden realizar actividades prácticas y discusiones en grupo. Por ejemplo, se pueden preparar videos o lecturas previas sobre aspectos de la historia y la cultura que resulten atractivas, novedosas o aporten puntos de vista diferentes, y luego en el aula se pueden realizar debates y discusiones en grupo para profundizar en los temas y resolver dudas y preguntas. Otra actividad que se puede desarrollar puede versar sobre el lenguaje, para lo que se precisa de la complicitad de la materia de Lengua Castellana y Literatura, trabajando el origen de palabras de uso cotidiano que provienen del árabe, o bien puede trabajarse la toponimia, localizando nombres de localidades del entorno que tienen una raíz musulmana. Por ejemplo, la localidad de "Calaceite" tiene origen árabe. Proviene de la palabra árabe "qal'at sayyid", que significa "castillo del señor". Esta actividad puede derivar en desempeños más complejos, como la realización de un mapa interactivo que recoja lo analizado por los estudiantes, una infografía que explique el topónimo de la localidad y algo de su historia, o la publicación en un blog, periódico del centro o microblog del resultado de la investigación.</p> <p>La historia de los reinos cristianos y la evolución histórica de Aragón durante la Edad Media puede abordarse de forma conjunta y transversal o, si se desea, se pueden abordar de forma diferenciada. En cualquier caso, se propone tratar aspectos diversos, como el origen y evolución histórica de los reinos cristianos, la sociedad en los reinos cristianos, adorando la estructura social de los reinos cristianos, desde la nobleza y el clero hasta los campesinos y artesanos, y cómo se relacionaban entre ellos. Seguidamente habría que introducir el análisis de la política en los reinos cristianos, explorando cómo se organizaban políticamente los distintos reinos, abordando conceptos clave como monarquía y analizando la organización territorial y administrativa de los principales territorios. La economía en los reinos cristianos se puede analizar abordando su organización, desde la agricultura y la ganadería hasta la artesanía y el comercio, identificando los diferentes espacios en los que se llevaban a cabo estas actividades.</p>
<p>B3. Los reinos cristianos. Origen y evolución histórica. Sociedad, política y economía.                  B4. Aragón. De reino a Corona. Aragón en el mediterráneo. Sociedad, política y economía.</p>	

csv: BOA20240809001





<p>B7. El proceso de construcción nacional en España. La centralización política y administrativa de la monarquía. Construcción y decadencia del imperio español.</p>	<p>políticas, económicas, sociales y culturales del descubrimiento de América tanto en España como en el resto de Europa y en Latinoamérica. También se pueden trabajar temas como el mestizaje, la esclavitud, el colonialismo y la expansión del cristianismo. El legado del descubrimiento puede analizarse desde preguntas que inciten a la reflexión: ¿cómo el descubrimiento de América ha influido en la cultura, la literatura, el arte y el pensamiento europeo y americano hasta nuestros días? Una actividad que puede ayudar a comprender las culturas precolombinas y el impacto del descubrimiento de América por parte de Cristóbal Colón y el consiguiente proceso de colonización consiste en proponer al alumnado, de forma individual o en pequeño grupo, elegir un pueblo precolombino y analizar aspectos esenciales de su historia, cultura y el impacto de ese proceso colonizador llevado a cabo por los europeos. En este mismo sentido, se puede proponer la lectura de textos breves (memorias de personajes históricos relevantes, escritos de la época, breves análisis de historiadores, poemas o breves textos literarios) en clase, con el consiguiente debate.</p> <p>El abordaje de un saber tan amplio y complejo como el proceso de construcción nacional de España se puede desarrollar de diversas formas. En primer lugar, es necesario introducir al alumnado en el proceso de unificación de los reinos de Castilla y Aragón y la creación de una monarquía centralizada bajo los Reyes Católicos. Se puede analizar la creación de instituciones centralizadas como la Inquisición, la Santa Hermandad y la Casa de Contratación y su papel en la centralización política y administrativa de la monarquía. También se puede estudiar el papel de la Iglesia Católica en la construcción nacional de España y su relación con la monarquía. Para vincular este saber con el saber B6, se puede recordar la importancia de la expansión territorial del Imperio Español y el impacto en la política española del descubrimiento de América. Seguidamente puede explicar las políticas de los Austrias y su impacto en la monarquía. También se pueden analizar las guerras de religión, la reforma protestante y la contrarreforma católica, así como el papel de España en la Guerra de los Treinta Años en el siglo XVII. Los factores que contribuyeron a la decadencia del Imperio Español pueden concentrarse en aspectos como la inflación, las guerras y conflictos internos o el agotamiento de los recursos.</p> <p>A la hora de trabajar la influencia de la cultura y las artes en la construcción nacional de España, incluyendo el Renacimiento y el Barroco, se puede analizar cómo las corrientes artísticas y culturales influyeron en la creación de una identidad nacional española.</p> <p>Por último, y con el fin de poner en relación el legado cultural e histórico de la construcción nacional de España y del Imperio Español, incluyendo la literatura, la música y las artes visuales, se puede destacar la importancia de la literatura en la creación de la lengua española o cómo las artes visuales y la música fueron un reflejo de la riqueza cultural de la monarquía. Algunas de las actividades que pueden ser necesarias de implementar son la creación de una línea de tiempo que recoja los sucesos más relevantes (puede ser una línea de tiempo multinivel, que recoja los sucesos políticos y artísticos más relevantes, por ejemplo). Asimismo, se pueden incluir actividades como la creación de mapas históricos que muestren las divisiones administrativas de la monarquía española, la revisión de documentos históricos que muestren las reformas en la organización de la justicia, la administración y la hacienda. El trabajo con obras de arte destacadas, de diversos autores, además del estudio sobre los movimientos artísticos y sus características, también pueden ser un buen detonante para tratar diversos aspectos como la relación entre el poder y el arte, los cambios sociales y la moda; las guerras y conflictos o el papel de la mujer a lo largo de la historia.</p>
<p>B8. El siglo XVII. De la Guerra de Sucesión a la crisis del Antiguo Régimen. Política, Economía, sociedad y cultura bajo la monarquía borbónica. El despotismo ilustrado.</p>	<p>El último saber de este bloque se centra en el estudio del siglo XVIII español. Para adentrarse en este saber se recomienda acercar al alumnado la llamada “Guerra de Sucesión española”, promoviendo el análisis de sus causas y las consecuencias en la política, economía y sociedad de España. La Guerra de Sucesión supuso la llegada de la dinastía borbónica al trono español. En este sentido es imprescindible abordar su papel en la construcción del Estado Moderno, para lo cual el alumnado debe conocer las reformas políticas y administrativas que se llevaron a cabo en España durante el siglo XVIII, incluyendo la creación de nuevas instituciones y la centralización del poder. El cambio de monarquía y las transformaciones que se estaban produciendo conllevaron una profunda reforma económica durante el siglo XVIII, incluyendo la promoción del libre comercio y la creación de una economía mercantilista. Si algo caracteriza el siglo XVIII español es por el despotismo ilustrado, modelo político que merece ser abordado desde el propio concepto de despotismo ilustrado, así como el papel de este modelo en la modernización de la sociedad española, incluyendo la educación y la cultura. El saber puede completarse con el estudio de la sociedad estamental española durante el siglo XVIII, incluyendo la nobleza, el clero, la burguesía y los grupos sociales más bajos y con el estudio de la cultura, incluyendo el movimiento ilustrado, la literatura, la música, la pintura y la arquitectura. Para trabajar estos aspectos, se pueden promover actividades diversas, como la creación de líneas de tiempo (digitales o analógicas), un esquema que</p>



	<p>resuma los aspectos más destacados de la época, incluyendo siempre que se a posible la metodología <i>Visual Thinking</i>, o con la lectura de textos históricos, memorias protagonistas de la historia, la creación e interpretación de mapas históricos o mediante el planteamiento de situaciones que faciliten el trabajo en grupo y el conocimiento, el análisis y la reflexión crítica de algunos aspectos abordados. Para apoyar las explicaciones en el aula y/o para ampliar algunos aspectos se recomienda utilizar recursos multimedia, como vídeos, presentaciones y animaciones, para hacer que la enseñanza sea más visual y atractiva. Esto puede ayudar a los estudiantes a comprender mejor los acontecimientos históricos y su contexto.</p>
--	---

**C. Compromiso cívico y ciudadanía global**

En este bloque se trabajarán los conocimientos relacionados con la competencia de "saber ser" (valores y actitudes), de manera transversal junto a los bloques A y B, abarcando aspectos fundamentales para alcanzar una formación integral del alumnado, tales como la igualdad, el respeto hacia los demás, la resolución pacífica de conflictos, la tolerancia o la solidaridad.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. El diálogo y la argumentación en torno a los problemas morales. La resolución pacífica de los conflictos.</p> <p>C2. Ciudadano como concepto histórico. La conducta cívica. Derechos y deberes del ciudadano.</p> <p>C3. Alteridad: respeto y aceptación del otro. Comportamientos no discriminatorios y contrarios a cualquier actitud segregadora especialmente con minorías religiosas o grupos sociales marginados. Migraciones, multiculturalidad y mestizaje en sociedades de la Edad Media y Edad Moderna.</p> <p>C5. Igualdad de género. Manifestaciones y conductas no sexistas aplicando la perspectiva de género en la Historia.</p> <p>C5. La relación del ser humano y la naturaleza a lo largo de la historia. Los límites del planeta y la explotación de los recursos naturales desde la Edad Media.</p> <p>C6. Estilos de vida sostenible: la prevención y gestión de los residuos; el consumo responsable; el cuidado del patrimonio natural y cultural.</p> <p>C7. Ciudadanía europea. Ideas y actitudes en el proyecto de construcción de una identidad común a través de la Historia.</p>	<p>Los saberes básicos que contempla este bloque pueden ser trabajados de forma transversal. Se recomienda que sean abordados de forma paralela al desarrollo de los saberes básicos recogidos en los dos bloques anteriores.</p> <p>A través del trabajo de estos saberes se pretende que el alumnado asuma de forma responsable sus deberes, conozca y ejerza sus derechos, practique la tolerancia, la cooperación y la solidaridad, además de reconocer los Derechos Humanos como valores comunes de una sociedad plural. Todo ello tiene como objetivo preparar al alumnado para el ejercicio de una ciudadanía democrática.</p> <p>Las actitudes y valores que se contemplan en este bloque refuerzan y amplían las propuestas realizadas en el bloque A "Sociedades y Territorios" y en el bloque B "España en Europa y en el mundo", instando al alumnado a acercarse a conceptos que entrañan valores asentados en nuestra sociedad como justicia social, equidad, tolerancia, igualdad o democracia, así como desarrollar un espíritu crítico, responsable y proactivo hacia las situaciones de injusticia, inequidad y exclusión social.</p>

**III.2.3. Nivel II. Módulo III.**

**A. Sociedades y territorios**

Este bloque de saberes está orientado a trabajar los aspectos más relevantes de la geografía a nivel global y europeo, pudiendo enlazarse con una perspectiva más cercana al alumnado al vincularse estrechamente con los saberes del bloque B. En este bloque se trabajan aspectos esenciales como la metodología y la gestión de la información geográfica, pasando a analizar los aspectos más relevantes del relieve y aquellos temas más relevantes de la geografía humana que deberán contextualizarse para que sean lo más cercanos y significativos para el alumnado.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>A1. La construcción del conocimiento de la Geografía. Metodologías del pensamiento geográfico.</p> <p>A.2. Gestión de la información en entornos digitales. El problema de la desinformación y la detección de sesgos y falacias en la Geografía. Uso del léxico geográfico.</p>	<p>El bloque comenzará presentando a los estudiantes aspectos básicos de los métodos de investigación y el uso de fuentes en el campo de las Ciencias Sociales.</p> <p>Se motivará a los estudiantes para que se interesen por los problemas contemporáneos y se analicen los retos y desafíos actuales, prestando especial atención a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En su análisis se recomienda partir de las causas, siguiendo el desarrollo de los eventos a lo largo de la historia y ofreciendo una visión multicausal. Se fomentará el seguimiento de la información actual que se genere en los medios de comunicación y las redes sociales, y se promoverán debates y exposiciones orales en las que el alumnado pueda exponer sus ideas u opiniones de manera argumentada, respetando otras formas de pensar y valorar.</p> <p>La gestión de la información en entornos digitales conlleva trabajar de forma transversal el ODS 16, especialmente la meta 16.10 a través de la cual se trabajará por garantizar el acceso a la información y la protección de las libertades fundamentales. Este saber se puede empezar a trabajar explicando las ventajas y desventajas de la información en línea, así como las herramientas y estrategias para buscar y evaluar información en línea. También se pueden mostrar ejemplos de sitios web con contenidos de alta y baja calidad.</p>

csv: BOA20240809001



<p>A3. El medio físico. El relieve. Climatología</p>	<p>El problema de la desinformación se puede abordar ayudando al alumnado a detectar la desinformación en línea, utilizando ejemplos reales de noticias falsas o engañosas relacionadas con la geografía y trabajando juntos para evaluar su credibilidad. Es importante destacar la importancia de verificar la fuente y de comprobar la información antes de compartirla o utilizarla. La identificación de sesgos y falacias en la Geografía se puede trabajar con ejemplos de mapas, textos o elementos audiovisuales que contengan sesgos o falacias y ayudar a los estudiantes a identificarlos y corregirlos. En lo referente al uso del léxico geográfico podemos abordarlo desde la comprensión y uso adecuado del léxico histórico, utilizando ejemplos concretos y fomentando la reflexión crítica sobre los términos geográficos y sus diferentes significados (políticas pro natalistas, impacto de la política del hijo único, etcétera).</p> <p>El saber A3 está estrechamente vinculado con los ODS 13, 14 y 15, en los que se invita a trabajar aspectos relacionados con el clima, la vida submarina y los ecosistemas terrestres. Para iniciar el trabajo en este saber se puede comenzar por introducir al alumnado los conceptos fundamentales relacionados con el medio físico, incluyendo el relieve, el clima y los ecosistemas. A continuación, se profundizará en el relieve terrestre, estudiando sus principales formas y estructuras geológicas, para luego centrarnos en el relieve de Europa y el mundo, abarcando las cordilleras, mesetas, depresiones, costas y archipiélagos más relevantes, así como las aguas continentales, como los ríos, lagos más importantes. Además, se tratará el clima, especificando la diferencia entre tiempo y clima, y abordando las características principales del clima, las principales zonas climáticas y los factores climáticos, como la latitud, altitud, influencia del mar y la continentalidad. Entre las muchas actividades que pueden plantearse (creación de mapas que reflejen los diferentes climas de Europa o los principales accidentes geográficos; la creación de climogramas y su comentario, etc.) se recomienda realizar actividades dinámicas y que inviten a la participación activa del alumnado. Siguiendo este planteamiento se propone el diseño de un plan de acción para trabajar el ODS 13. Para ello se propone dividir al alumnado en grupos y pedirles que diseñen un plan de acción para el ODS 13 (Acción por el clima) en su comunidad o en el mundo. Los estudiantes pueden identificar las acciones que pueden tomar para reducir su huella de carbono y proteger el medio ambiente. Luego, pueden presentar sus planes de acción a la clase y discutir cómo pueden implementarlos en su vida diaria.</p>
<p>A4. Evolución actual de los ciclos demográficos, de los modos de vida y de la organización social.</p>	<p>El abordaje de la evolución actual de los ciclos demográficos puede estar conectado con el trabajo del ODS 3, "Salud y Bienestar" y con el ODS 10 "Reducción de las desigualdades". Para iniciar este saber, se propone comenzar con una introducción a la evolución histórica de la población mundial y europea, desde los inicios de la humanidad hasta la actualidad, profundizando en la importancia de las migraciones en la estructura y evolución de la población mundial, analizando las diferentes tipologías migratorias y las políticas migratorias y de población que han sido implementadas en los distintos estados. Se propondrá al alumnado el uso de herramientas digitales y analógicas, como mapas, infografías, gráficos y tablas de datos para el análisis y reflexión sobre la evolución, estructura y distribución de la población a nivel internacional. Además, se trabajarán pequeñas piezas documentales, así como artículos de prensa o reportajes, infografías o podcast que permitan una aproximación a la realidad de las migraciones y la importancia de los movimientos migratorios en la actualidad. El objetivo es que el alumnado sea capaz de comprender la importancia de los ciclos demográficos en la evolución de la población mundial, así como la influencia de las migraciones en la estructura y distribución de la población. Además, se busca fomentar el pensamiento crítico y la reflexión ética sobre las políticas migratorias y de población imperantes en los distintos estados, y su impacto en la sociedad.</p>
<p>A5. El desarrollo urbano sostenible: la ciudad, espacio de convivencia. La despoblación y el sostenimiento del mundo rural.</p>	<p>El abordaje de los saberes referentes al desarrollo urbano y la realidad del mundo rural actual se pueden vincular con los ODS 11 "Ciudades y comunidades sostenibles" y ODS 17, "alianzas para lograr los objetivos". A la hora de trabajar estos saberes se pueden utilizar diversas estrategias en el aula de educación secundaria para personas adultas. Una actividad interesante puede ser la elaboración de un mapa (interactivo o no) que muestre las zonas urbanas y rurales en diferentes partes del mundo, utilizando recursos digitales o, en su caso, la consulta de mapas interactivos, como los ofrecidos por el Banco Mundial en su data Bank. Luego, se puede analizar en conjunto las características de cada una de estas zonas, como por ejemplo la densidad de población, la disponibilidad de servicios, la presencia de actividades económicas específicas, entre otros aspectos. Además, se puede presentar la evolución demográfica histórica de algunas zonas urbanas y rurales, y su relación con factores como la industrialización, las comunicaciones, los servicios, la globalización, las migraciones o las políticas públicas. En este sentido, se pueden utilizar audiovisuales, artículos de prensa, infografías y gráficos para ilustrar estos procesos, y otros recursos.</p>



<p>A.6. Estructuras económicas en el mundo actual, cambios en los sectores productivos y funcionamiento de los mercados ante una realidad globalizadora. Dilemas e incertidumbres ante el crecimiento, la empleabilidad y la sostenibilidad. La desigual distribución de los recursos.</p> <p>A7. Formas de gobierno. Geopolítica y principales conflictos en el presente. Genocidios y crímenes contra la Humanidad. Guerras, terrorismo y otras formas de violencia política. Alianzas e instituciones internacionales, mediación y misiones de paz.</p>	<p>Es importante abordar la problemática actual del espacio rural, con especial énfasis en la despoblación y la desigualdad territorial, y la necesidad de un pacto entre instituciones para luchar contra la despoblación en el campo. Se pueden analizar casos concretos de distintas regiones del mundo y comparar la situación en países desarrollados y en desarrollo. Finalmente, se pueden desarrollar actividades variadas para fomentar la reflexión crítica y buscar la participación activa del alumnado en la búsqueda de soluciones a los problemas identificados. Se pueden plantear debates, actividades o situaciones que inviten al alumnado a profundizar en estas cuestiones y desarrollar propuestas concretas para mejorar la situación en el espacio rural y/o urbano.</p> <p>El estudio de las estructuras económicas que rigen en el mundo actual está estrechamente ligado al desarrollo en el aula de la inmensa mayoría de los ODS, en especial con los ODS 8, 9, 10 y 12. Se recomienda abordar el funcionamiento básico de la actividad económica, sus mecanismos básicos y los agentes implicados, identificando las características de diferentes sistemas económicos y su interrelación. El alumnado debe conocer, asimismo, los principales elementos que definen los sectores económicos y la importancia de la localización de los recursos y su explotación. También es importante trabajar qué zonas son productoras y cuales son las consumidoras de materias primas, de productos agrarios o de energía, realizando una reflexión crítica sobre el desarrollo de esos países y vinculando estos saberes con un aspecto clave: la sostenibilidad. Para trabajar estos saberes una actividad interesante podría ser la realización de un debate en el que los estudiantes discutan los diferentes sistemas económicos existentes (capitalismo, socialismo, comunismo, etc.) y las ventajas y desventajas de cada uno. Otro debate que puede desarrollarse podría centrarse en el impacto medioambiental de nuestro actual sistema económico y el potencial de la economía circular. Esta actividad permitiría al alumnado comprender cómo funciona cada sistema económico y qué impacto tienen sus políticas en la sociedad y en el medio ambiente. Para trabajar sobre los principales elementos que definen los sectores económicos y la importancia de la localización de los recursos y su explotación, se puede realizar una actividad en la que se analice la distribución geográfica de los diferentes sectores económicos (primario, secundario y terciario) y la importancia de la localización de los recursos naturales en su desarrollo. Además, se pueden comparar las diferentes zonas productoras y consumidoras de materias primas, productos agrarios o energía, y reflexionar críticamente sobre el desarrollo de esos países, el impacto ecológico de ese comercio. A través de estas actividades se pueden trabajar conceptos clave como sostenibilidad, comercio justo, comercio de proximidad, huella ecológica o justicia social.</p> <p>El saber A7, sobre las formas de gobierno, puede vincularse con el abordaje de todos los ODS, pues desde el poder se toman decisiones que afectan esos objetivos. No obstante, es recomendable trabajar este saber mediante los ODS 16 y 17, que abordan la paz, justicia e instituciones sólidas y las alianzas para lograr los objetivos, respectivamente. Conocer las diferentes formas de gobierno requiere comenzar por una reflexión sobre las diferentes formas de gobierno que existen, desde las democracias hasta las dictaduras, pasando por las monarquías y otros sistemas políticos. Se puede profundizar en las características de cada uno de ellos, sus ventajas e inconvenientes, y la influencia que tienen en la vida política y social de un país. Por otro lado, la geopolítica y los principales conflictos en el presente se puede trabajar con mapas digitales o analógicos para analizar la situación actual de los principales conflictos geopolíticos en el mundo, así como su evolución histórica. Se puede hacer hincapié en las causas de dichos conflictos, las posibles soluciones y las implicaciones que tienen para la seguridad internacional en la actualidad.</p> <p>Los genocidios y crímenes contra la Humanidad se pueden abordar a través del estudio de casos concretos de genocidios y crímenes contra la Humanidad, como el Holocausto o el genocidio en Ruanda. Se puede reflexionar sobre las causas que llevaron a dichos acontecimientos y las lecciones que se pueden extraer de ellos para prevenir futuros actos similares. Las historias de vida o los trabajos colaborativos sobre el análisis de uno de estos conflictos desde diferentes perspectivas pueden ser enriquecedor para el alumnado.</p> <p>Los conceptos guerra, terrorismo o violencia política se puede trabajar con ejemplos concretos de conflictos armados y terrorismo en diferentes partes del mundo, analizando sus causas y consecuencias para las poblaciones afectadas y para la seguridad internacional. Se puede hacer un debate o reflexión crítica sobre las posibles soluciones para prevenir y resolver dichos conflictos.</p> <p>Una vez se han visto los apartados anteriores, es recomendable abordar el sistema de alianzas y el rol que juegan las instituciones internacionales, en los procesos de mediación y misiones de paz. El alumnado puede profundizar en el estudio de las principales instituciones internacionales y alianzas políticas, como la ONU o la Unión Europea, y su papel en la mediación y resolución de conflictos internacionales. También se puede</p>
--	--





<p>B3. La economía española. Sectores económicos. El desigual reparto de la industrialización en España y en Aragón. Retos y desafíos de España y Aragón ante la globalización económica.</p>	<p>cercano por cada uno de los alumnos y alumnas, utilizando fuentes como el INE, creando una pirámide de población y un análisis de la evolución de esa localidad. También se recomienda llevar a cabo un debate o una mesa redonda en la que se reflexione sobre las políticas públicas necesarias para impulsar el desarrollo del medio rural y combatir la despoblación, pudiendo incluso redactar un decálogo de medidas que impulse la participación del alumnado y la reflexión sobre las desigualdades entre el mundo rural y urbano en aspectos diversos.</p> <p>El estudio de las estructuras económicas que rigen en España y Aragón en la actualidad está estrechamente ligado al desarrollo en el aula de la inmensa mayoría de los ODS, en especial con los ODS 8, 9, 10 y 12, que hacen referencia al trabajo decente y crecimiento económico, a la industria o a la producción y consumo responsable. A la hora de tratar el análisis de la economía española, es necesario recapitular en un primer momento aquello que se ha aprendido en el bloque A. Asimismo, se pueden utilizar tablas, gráficos y otros recursos visuales para analizar los datos económicos más relevantes de España y Aragón, como el PIB, la tasa de paro, el índice de desarrollo humano, la distribución sectorial, entre otros. Con este análisis se pueden identificar las principales características y retos de la economía española y aragonesa. Para trabajar los sectores económicos se puede profundizar en el conocimiento de los diferentes sectores económicos, como el sector primario, el sector secundario y el sector servicios. En este estudio se pueden identificar las diferencias entre la economía de las diferentes regiones y se puede reflexionar sobre la importancia de la diversificación económica y el desarrollo sostenible. La distribución geográfica de la industria se puede trabajar mediante el uso de mapas para analizar la distribución de la industria en España y Aragón, identificando las regiones más industrializadas y reflexionando sobre las causas evolución y consecuencias de esta distribución geográfica, como la concentración de la población o los desafíos medioambientales. A la hora de trabajar de forma competencial estos saberes se recomienda impulsar la organización de debates y discusiones en torno a temas actuales como el impacto de la globalización en la economía española y aragonesa, la competitividad de las empresas españolas y aragonesas en el mercado internacional, los retos del sector turístico, entre otros. Asimismo, se puede plantear diversos trabajos que inviten a profundizar el tema a través de la investigación, pudiendo impulsar la elección de un tema asociado a los saberes por parte del alumnado o proporcionando algunos ejemplos, como la investigación sobre el desarrollo de las energías renovables, tipologías, evolución y su impacto económico y medioambiental en España y Aragón (pudiendo trabajar a partir de los ODS 14, 14 y 15).</p>
<p>B4. La organización política y territorial de España. El estado de las Autonomías. La Comunidad Autónoma de Aragón y sus instituciones. El Estatuto de Autonomía de Aragón: Origen y evolución. B4 España en la Unión Europea. El proceso de integración en la UE. Las instituciones europeas. Ciudadanía e identidad europea.</p>	<p>El abordaje de los saberes B4 y B5, sobre las formas de gobierno y el papel de España en la UE, pueden plantearse de forma conjunta. Del mismo modo, pueden vincularse con el abordaje de todos los ODS, pues desde el poder se toman decisiones que afectan esos objetivos. No obstante, es recomendable trabajar este saber mediante los ODS 16 y 17, que abordan la paz, justicia e instituciones sólidas y las alianzas para lograr los objetivos, respectivamente.</p> <p>Para abordar estos saberes, es recomendable intercalar el abordaje teórico de los saberes con la realización de actividades motivadoras y significativas. Algunas actividades que pueden llevarse a cabo en este caso pueden ser la realización de una línea del tiempo interactiva (o analógica) donde se reflejen los principales hitos de la organización territorial de España y su relación con la Unión Europea. La línea del tiempo puede incluir eventos como la promulgación de la Constitución de 1978, la creación de las Comunidades Autónomas, la entrada de España en la UE, entre otros. Para ello, se pueden utilizar herramientas digitales o realizar un mapa mental en papel mediante la metodología Visual Thinking. También se puede elaborar una breve exposición de España y Europa que permita al alumnado localizar y conocer las instituciones políticas y territoriales. Además, se pueden incluir datos y estadísticas sobre la población, economía y recursos naturales de cada territorio. Para ello, se pueden crear pequeños grupos, uno de ellos se dedicará a investigar sobre Europa abordando sus instituciones, población y datos económicos generales, mientras que el resto puede elegir un país y analizar los datos anteriormente mencionados. Educación de adultos, dada la madurez del alumnado, permite organizar pequeños debates en los que, previa preparación, el alumnado pueda intercambiar opiniones e información sobre asuntos relevantes. En este caso podríamos crear un debate sobre el Estatuto de Autonomía de Aragón, origen, evolución e impacto. El objetivo de este debate es que los estudiantes comprendan la importancia de la autonomía de las regiones y su papel en la organización territorial de España. Para ello, se pueden presentar diferentes posturas y argumentos en relación al tema.</p>
<p>B5. La contribución de España a la seguridad y cooperación mundial y su participación en los organismos internacionales. El compromiso institucional, social y ciudadano ante los ODS.</p>	<p>Este último saber (B5), habla de la seguridad y cooperación internacional, por lo que puede vincularse con todos los ODS, pudiendo trabajar sobre todo ODS 16 y 17. Para trabajar la contribución de España a la seguridad internacional y su participación en los organismos internacionales, se puede abordar aspectos como la contribución de España</p>



	<p>a la seguridad y cooperación mundial, identificar la participación de España en organismos internacionales y su importancia en la toma de decisiones a nivel global, así como comprender el significado y la importancia de los ODS y reflexionar sobre el compromiso institucional, social y ciudadano ante los ODS. En cuanto a las actividades que se pueden desarrollar, se puede organizar un debate sobre la contribución de España a la seguridad y cooperación mundial. Se puede dividir a la clase en grupos y asignar a cada uno un tema específico para investigar, como la ayuda humanitaria, la lucha contra el terrorismo, la prevención del cambio climático, entre otros. Los grupos deberán preparar argumentos para defender su postura y participar en un debate moderado por el docente. También se puede contar con la colaboración de algún experto que pueda hablar sobre la importancia de la participación de España en organismos internacionales como la ONU, la UE, el FMI, entre otros, tratando de incluir en esa charla los desafíos y oportunidades que presenta la globalización para España y su papel en la comunidad internacional. Los ODS se pueden trabajar de forma transversal, a través de los diferentes saberes del curso o se puede profundizar en ellos proporcionando recursos y materiales para poder desarrollar actividades enfocadas exclusivamente a su abordaje. En este sentido se puede generar una situación en la que el alumnado desarrolle una campaña de sensibilización en su entorno más cercano: comunidad local. El alumnado puede trabajar en pequeños grupos para identificar un ODS, sus metas, y diseñar una estrategia de concienciación.</p>
--	---

**C. Compromiso cívico y ciudadanía global**

En este bloque se trabajarán los conocimientos relacionados con la competencia de "saber ser" (valores y actitudes), de manera transversal junto a los bloques A y B, abarcando aspectos fundamentales para alcanzar una formación integral del alumnado, tales como la igualdad, la justicia, el impacto de las actividades humanas en el cambio climático o la solidaridad.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. Dignidad humana y derechos universales. Declaración Universal de los Derechos Humanos. Los derechos de la infancia.</p> <p>C2. El respeto por las identidades etnoculturales y de género. La crítica al eurocentrismo.</p> <p>C3. La prevención del sexismo y de la explotación y la violencia contra las mujeres.</p> <p>C4. Ciudadanía ética digital. Nuevos comportamientos en la sociedad de la información.</p> <p>C5. Compromiso cívico y participación ciudadana. Mediación y gestión pacífica de conflictos y apoyo a las víctimas de la violencia y del terrorismo.</p> <p>C6. Servicio a la comunidad. La corresponsabilidad en los cuidados. Las relaciones intergeneracionales. La responsabilidad colectiva e individual. El asociacionismo y el voluntariado. Entornos y redes sociales.</p> <p>C7. Interdependencia, interconexión y ecodpendencia entre nuestras formas de vida y el entorno. La huella ecológica de las acciones humanas. La emergencia climática.</p> <p>C8. Responsabilidad ecosocial. Compromiso y acción ante los Objetivos del Desarrollo Sostenible.</p> <p>C9. Empleo y trabajo en la sociedad de la información, aprendizaje permanente y a lo largo de toda la vida.</p> <p>C10. Los valores del europeísmo. Fórmulas de participación en programas educativos europeos</p>	<p>Los saberes básicos que contempla este bloque pueden ser trabajados de forma transversal. Se recomienda que sean abordados de forma paralela al desarrollo de los saberes básicos recogidos en los dos bloques anteriores.</p> <p>A través del trabajo de estos saberes se pretende que el alumnado asuma de forma responsable sus deberes, conozca y ejerza sus derechos, practique la tolerancia, la cooperación y la solidaridad, además de reconocer los Derechos Humanos, incluidos los derechos de la infancia, como valores comunes de una sociedad plural. Todo ello tiene como objetivo preparar al alumnado para el ejercicio de una ciudadanía democrática. Las actitudes y valores que se contemplan en este bloque refuerzan y amplían las propuestas realizadas en el bloque A "Sociedades y Territorios" y en el bloque B "España en Europa y en el mundo", instando al alumnado a acercarse a conceptos que entrañan valores asentados en nuestra sociedad como justicia social, equidad, tolerancia, igualdad o democracia, así como desarrollar un espíritu crítico, responsable y proactivo hacia las situaciones de injusticia, inequidad y exclusión social.</p>

**III.2.4. Nivel II. Módulo IV.**

**A. Sociedades y territorios**

Los conocimientos de este bloque se centran en los grandes problemas que explican la evolución de las diferentes sociedades durante el periodo de la Edad Contemporánea, llegando a abarcar el periodo que se conoce como Historia Actual. Los saberes se presentan de manera transversal a través de las diferentes etapas históricas, para ayudar a comprender el pasado y el presente. Los saberes se abordarán mediante técnicas



<p>propias de la geografía y la historia, incorporando una visión transversal sobre la relevancia del arte en esas sociedades e impulsando, a través de experiencias de investigación, inducción y experimentación.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>A1. La construcción del conocimiento de la Historia. Metodologías del pensamiento histórico.</p> <p>A2. Gestión de la información en entornos digitales. El problema de la desinformación y la detección de sesgos y falacias en la Historia. Uso del léxico histórico.</p> <p>A3. El sistema capitalista desde sus orígenes hasta la actualidad. Colonialismo, imperialismo y nuevas subordinaciones económicas y culturales. Incertidumbres ante el crecimiento, la empleabilidad y la sustentabilidad.</p> <p>A3. Permanencias y cambios políticos en la época contemporánea. De la servidumbre a la ciudadanía. Entre Antiguo Régimen y Liberalismo;</p>	<p>El bloque se comenzará presentando a los estudiantes aspectos básicos de los métodos de investigación y el uso de fuentes en el campo de las Ciencias Sociales. Es fundamental comprender el concepto de tiempo histórico, por lo que se fomentará la construcción e interpretación de líneas de tiempo y ejes cronológicos en diversos formatos, utilizando herramientas digitales cuando sea posible. Además, se explorará una perspectiva multidimensional de la Historia, cuestionando críticamente las diversas interpretaciones y memorias que se puedan encontrar sobre los acontecimientos del pasado, y reconociendo conceptos como simultaneidad, duración, cambio y continuidad en los procesos históricos.</p> <p>Se motivará a los estudiantes para que se interesen por los problemas contemporáneos y se analicen los retos y desafíos actuales, partiendo de las causas históricas, siguiendo el desarrollo de los eventos a lo largo de la historia y ofreciendo una visión multicausal. Se fomentará el seguimiento de la información actual que se genere en los medios de comunicación y las redes sociales, y se promoverán debates y exposiciones orales en las que el alumnado pueda exponer sus ideas u opiniones de manera argumentada, respetando otras formas de pensar y valorar.</p> <p>La gestión de la información en entornos digitales se puede empezar a trabajar explicando las ventajas y desventajas de la información en línea, así como las herramientas y estrategias para buscar y evaluar información en línea. También se pueden mostrar ejemplos de sitios web con contenidos de alta y baja calidad.</p> <p>El problema de la desinformación se puede abordar ayudando al alumnado a detectar la desinformación en línea, utilizando ejemplos reales de noticias falsas o engañosas relacionadas con la Historia y trabajando juntos para evaluar su credibilidad. Es importante destacar la importancia de verificar la fuente y de comprobar la información antes de compartirla o utilizarla. La identificación de sesgos y falacias en la Historia se puede trabajar con ejemplos de textos históricos que contengan sesgos o falacias y ayudar a los estudiantes a identificarlos y corregirlos. También se puede fomentar la reflexión sobre cómo la perspectiva del autor puede influir en la narración de la historia y cómo se pueden obtener diferentes interpretaciones de un mismo evento. En lo referente al uso del léxico histórico podemos abordarlo desde la comprensión y uso adecuado del léxico histórico, utilizando ejemplos concretos y fomentando la reflexión crítica sobre los términos históricos y sus diferentes significados. El docente puede elaborar ejercicios prácticos en los que los estudiantes debatan la utilización de términos históricos en diferentes contextos o se puede abordar a través de la elaboración de un glosario común.</p> <p>El periodo histórico que se aborda en este bloque es la Edad Contemporánea. Se propone iniciar este recorrido analizando el nacimiento y consolidación del sistema capitalista. Este saber se puede iniciar de forma cronológica, partiendo desde los orígenes del sistema capitalista y conociendo su evolución hasta la actualidad, destacando los principales hitos, retos y problemas. Se pueden utilizar recursos como líneas del tiempo o ejes cronológicos para visualizar la información de manera clara. Para profundizar en algunos aspectos, podemos crear grupos de trabajo pequeños y asignar temas específicos, ayudando en todo momento a localizar fuentes fiables y a guiar al alumnado durante el proceso. Cada grupo puede investigar sobre una etapa en particular del sistema capitalista, sus implicaciones económicas, políticas y sociales, y posteriormente hacer una presentación al resto de la clase. El colonialismo e imperialismo deben de abordarse en un primer lugar desde el terreno conceptual, aclarando su significado y sus características. El impacto en la economía, en la sociedad y en la cultura de los países subordinados puede abordarse ejemplos históricos para ilustrar las implicaciones de estas prácticas en la actualidad. Asimismo, es necesario abordar el concepto de descolonización, explicando cómo, cuándo y porqué de los procesos más importantes y el impacto de ese proceso en la actualidad.</p> <p>Asimismo, es necesario promover la reflexión crítica sobre las incertidumbres que plantea el sistema capitalista, tales como el crecimiento económico, la empleabilidad y la sostenibilidad. Para ello, se puede trabajar con recursos como noticias, artículos y estadísticas para que el alumnado pueda analizar estas problemáticas y proponer soluciones. En este sentido, se debe fomentar el debate y el diálogo en clase, para que el alumnado pueda expresar sus opiniones y contrastarlas con las de sus compañeros. Podemos utilizar técnicas como la mesa redonda o el debate dirigido para que el alumnado pueda defender sus argumentos de manera fundamentada y razonada.</p> <p>Para abordar la evolución de los sistemas políticos desde la servidumbre hasta la ciudadanía, es preciso conocer y analizar los cambios que se producen sobre la concepción del individuo en una sociedad en cambio, que pasa de ser siervo en el Antiguo</p>



<p>Transiciones, revoluciones y resistencias. La ley como contrato social. La conquista de los derechos individuales, laborales y sociales. El estado del bienestar.</p>	<p>Régimen, a ciudadano en el nuevo estado liberal. Se analizará el proceso de la Revolución Francesa y cómo llevó a la creación del concepto de ciudadanía y la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano. Se trabajará para facilitar la comprensión de términos como Antiguo Régimen, Liberalismo o Revolución, entre otros. Se abordarán los cambios políticos que conllevó la caída del absolutismo y la progresiva implementación de sistemas liberales (abordando sus diferencias entre países), proceso que en muchos casos fue acompañado de proceso revolucionarios a los que habrá que prestar atención, conociendo sus causas, explicando su evolución y analizando las consecuencias de los mismos. Asimismo, es necesario abordar el proceso de conquista de los derechos individuales, laborales y sociales, y su impacto en la sociedad desde finales del siglo XVIII hasta la actualidad. Se analizará cómo la ley se convierte en un contrato social entre el estado y los ciudadanos, con el principio constitucional como garante de los derechos y libertades conquistadas (como la libertad de expresión y de prensa, el derecho al sufragio, y la abolición de la esclavitud) y cómo esto lleva a lo largo de un largo proceso no exento de avances y retrocesos, a la creación del estado del bienestar. En ese largo camino se pueden explorar cómo los movimientos obreros y sociales lucharon por la conquista de los derechos laborales y sociales, como la jornada laboral de 8 horas, el derecho a la seguridad social, y el derecho a la educación y la cultura. Para abordar estos saberes, se realizan actividades diversas y personalizadas para comprobar el nivel de comprensión del alumnado sobre el tema, dando protagonismo a debates, exposiciones, en la medida de lo posible, a pequeñas investigaciones. También se proponen actividades complementarias como visitas a museos y exposiciones, y proyecciones de películas y piezas documentales para enriquecer el aprendizaje y la comprensión del tema. Este abordaje busca que los estudiantes comprendan la evolución política y social de la época contemporánea, y cómo la lucha por los derechos individuales, laborales y sociales llevó a la creación del estado del bienestar. También se busca fomentar el debate y la reflexión crítica sobre la situación actual de los derechos y libertades individuales, y la importancia de seguir luchando por su defensa y ampliación.</p>
<p>A4. Ideologías políticas, nacionalismos y movimientos culturales, sociales y religiosos de la Edad Contemporánea. Origen y características del fascismo y totalitarismo. Movimientos neofascistas de la actualidad</p>	<p>El análisis de los diferentes movimientos, ideologías y culturas políticas que se desarrollaron en España en los siglos XIX y XX se vincula con el estudio de las diferentes corrientes filosóficas y con el conocimiento de diversos autores cuyo pensamiento fue vital en la conformación de nuevos movimientos políticos. El estudio comparado e interdisciplinar que los analice de forma crítica, rigurosa y con honestidad, apoyándose en fuentes diversas, como textos y soportes gráficos, puede aportar una amplia perspectiva sobre el significado y la relevancia de las nuevas ideologías y su impacto social y político. Estas actividades de enseñanza-aprendizaje promoverán el espíritu crítico, razonado y fundamentado, la defensa de los valores democráticos, la capacidad de interpretar discursos e ideas diferentes desde la tolerancia y el respeto a las ideas y opiniones diversas. Por otro lado, resulta de interés analizar los diferentes sistemas políticos y el modo en el que ejercieron el poder durante el siglo XIX y XX, las problemáticas que dieron lugar a los diversos tipos de conflictividad que se produjeron durante este período, entendiendo las causas y sus consecuencias, analizando la relación entre la aparición de nuevas clases sociales y su vinculación con las nuevas corrientes ideológicas, partidos políticos y sindicatos, así como las diferentes percepciones políticas del modelo de Estado. En este sentido, y en vista de adelantar algunos aspectos del siguiente saber, se recomienda trabajar conceptos clave como fascismo y totalitarismo, contextualizando su aparición, su evolución y su impacto en la actualidad. También puede trabajarse de forma que el alumnado pueda distinguir las diferencias entre un estado democrático, un estado fascista y otro totalitario. Se recomienda analizar de forma crítica el papel de la cultura de masas en la difusión e implantación de los estados fascistas o totalitarios, reflexionando sobre la manipulación, las noticias falsas y las campañas desinformación y comparándolas con las que se producen hoy en día. Al abordarse el término neofascismo y los movimientos adheridos a esta corriente desde el final de la Segunda Guerra Mundial hasta hoy en día, se recomienda la consulta de artículos de prensa, noticias en formatos diversos o artículos de opinión que inviten a conocer las características de estos movimientos y a debatir sobre el impacto de su presencia en nuestra sociedad e instituciones.</p>
<p>A5. Causas y consecuencias de los principales conflictos y guerras de la época contemporánea. Genocidios y crímenes contra la humanidad; el caso del Holocausto. El terrorismo y otras formas de violencia política.</p>	<p>Para abordar los conflictos bélicos más importante de la edad contemporánea, se profundizará en el conocimiento, principalmente, de las guerras napoleónicas, la guerra franco prusiana (1870-1871) y ya en el siglo XX, la Primera Guerra Mundial, la Segunda Guerra Mundial, poniendo en relación y conectando con el saber B4 del bloque B la Guerra Civil española. Se buscará comprender las causas que llevaron a estos enfrentamientos y las consecuencias que tuvieron en la sociedad y la política de la época, a nivel nacional e internacional. Además, se analizarán las diferentes posiciones que adoptaron los países implicados en estos conflictos y se evaluará el papel de los organismos internacionales en la prevención de futuros conflictos y en la construcción de</p>



<p>A6. La acción de los movimientos sufragistas y feministas en la lucha por la igualdad de género con especial atención a sus logros. Mujeres relevantes de la historia contemporánea en diferentes campos.</p> <p>A7. El desarrollo científico y tecnológico y sus límites éticos.</p>	<p>la paz. Para abordar la I Guerra Mundial y su impacto, se recomienda la lectura de prensa de la época, memorias o piezas literarias breves, como "14" de Jean Echenoz.</p> <p>Asimismo, se abordará el tema del Holocausto, uno de los episodios más oscuros y trágicos de la historia contemporánea. Para ello, se utilizarán diversas fuentes que permitan conocer de manera más profunda las historias personales de las víctimas, los perpetradores, los observadores y los socorristas. Se recomienda el uso de textos literarios como "Si esto es un hombre" de Primo Levi o "El diario de Ana Frank", así como testimonios de supervivientes y otros documentos gráficos y audiovisuales que ilustren las diferentes perspectivas del Holocausto. Una fuente de recursos para buscar documentos o elementos que nos permitan acercarnos a la realidad de lo sucedido puede ser los recursos digitales que ofrecen asociaciones como <i>Holocaust Memorial Museum</i>.</p> <p>Además, se buscará caracterizar a las diversas víctimas del Holocausto, desde los prisioneros de los campos de concentración hasta los grupos perseguidos por su orientación sexual o su discapacidad. También se prestará especial atención a figuras como Ángel Sanz Briz, que arriesgaron su vida para salvar a las víctimas del Holocausto y se analizará su papel en la historia.</p> <p>Es necesario implementar un enfoque comparativo entre los conflictos que tuvieron lugar durante la Guerra Fría y la política de bloques, así como también analizar la descolonización y sus consecuencias. Se recomienda que el alumnado reflexione sobre cómo estos procesos influyen en la situación actual de los países implicados y cómo los conceptos de continuidad y futuro se aplican a estos temas. Se sugiere analizar los conflictos actuales y compararlos con los históricos, para comprender las causas, el posicionamiento de los países involucrados y el papel de los organismos internacionales. Es importante destacar las semejanzas y diferencias entre los conflictos del pasado y los actuales para entender mejor la complejidad de las relaciones internacionales. Para trabajar estos saberes se pueden utilizar diversas fuentes, como textos históricos, informes de prensa y testimonios de testigos presenciales. También se puede fomentar el debate y la discusión en clase para que los estudiantes puedan exponer sus puntos de vista y argumentar sus opiniones de manera fundamentada. En última instancia, el objetivo del proyecto es fomentar el respeto por los Derechos Humanos y rechazar cualquier forma de violencia como medio para resolver conflictos. Así, los estudiantes podrán tener una comprensión más profunda de la historia y la política internacional, y podrán aplicar estos conocimientos en su vida cotidiana.</p> <p>El estudio de la presencia de la mujer a lo largo de la historia debe ser transversal, identificando su ausencia, tanto a nivel individual como colectiva, de la narrativa historiográfica, mediante el trabajo con fuentes diversas, tanto primarias como secundarias, y promoviendo el estudio de los estereotipos, símbolos e iconografías relacionados con la mujer y el mundo femenino, en las que se representen espacios, actividades, roles, conductas, imágenes y modos de vida, que puedan contextualizar temporal y espacialmente las relaciones de género. Todo ello supone investigar para incorporar a la mujer como sujeto activo en los procesos históricos, dando a conocer la historia de protagonistas individuales y colectivas, mujeres conocidas y otras anónimas, indagando y reflexionando sobre las luchas por la emancipación y los movimientos sufragistas, después feministas, para poder analizar las estrategias de acción, su conexión con determinadas culturas políticas y movimientos sociales, identificando a sus antagonistas y asociando sus logros a la modernización del país.</p> <p>Al igual que el anterior saber, el abordaje del desarrollo científico y tecnológico debe de abordarse como un elemento transversal indisoluble al devenir de la historia y como uno de los elementos más importantes que condiciona el desarrollo económico, social y político de los países. El desarrollo científico y tecnológico ha sido uno de los principales motores de transformación de la sociedad contemporánea. Sin embargo, a medida que la ciencia y la tecnología han avanzado, también han surgido nuevas preocupaciones éticas sobre el uso y las implicaciones de estos avances en la vida humana y en el medio ambiente.</p> <p>En la materia de Geografía e Historia, se puede abordar este tema a través de la exploración de los principales avances científicos y tecnológicos desde la Revolución Industrial hasta la actualidad. Se pueden examinar los beneficios y los riesgos asociados con estos avances, así como las formas en que la sociedad ha respondido a ellos. Se puede enfatizar en el papel de la ética y los valores humanos en el desarrollo científico y tecnológico, y se pueden explorar los límites éticos en diferentes campos, como la biotecnología, la inteligencia artificial, la energía nuclear y la ingeniería genética. También se pueden analizar las implicaciones éticas de las investigaciones científicas, como los experimentos con seres humanos y la manipulación genética. En el aula, se pueden utilizar diferentes estrategias didácticas para abordar este tema, como la discusión de casos concretos, la lectura de textos periodísticos, científicos o filosóficos breves y asequibles y la realización de proyectos de investigación sobre temas específicos. Se</p>
--	---



<p>A8. Principales manifestaciones artísticas y culturales en la época contemporánea. Patrimonio natural y cultural. Patrimonio material e inmaterial.</p>	<p>pueden involucrar a expertos en campos científicos y éticos para que hablen sobre los límites éticos de su campo de trabajo.</p> <p>Para fomentar el pensamiento crítico y la reflexión sobre las implicaciones éticas del desarrollo científico y tecnológico en la sociedad. Se puede plantear el debate de si la ciencia y la tecnología deben ser reguladas por la ética y los valores humanos, y si es posible encontrar un equilibrio entre el progreso y la responsabilidad ética.</p> <p>Para abordar el impacto de las transformaciones sociales en las expresiones artísticas contemporáneas se propone un análisis de los principales movimientos artísticos del periodo, y se establecerá una conexión entre estos movimientos y su contexto histórico, así como su relación con el arte clásico, destacando influencias, préstamos, continuidades y rupturas. El objetivo principal es que el alumnado pueda reconocer el valor material e inmaterial del arte y desarrollar el respeto y aprecio por las manifestaciones artísticas.</p> <p>Para lograr este objetivo, se sugiere que el alumnado distinga los cambios estéticos y los cánones de belleza a lo largo del periodo, y analice obras de arte paradigmáticas seleccionadas para identificar, contextualizar y valorar su aportación en la historia del arte. Asimismo, se invita al alumnado a realizar una selección personal de las obras que consideren de vital trascendencia, expresando sus propios juicios estéticos y mostrando respeto por las opiniones de los demás. Para tratar este saber, se propone la realización de una simulación de subasta de arte contemporáneo, en la que el alumnado pueda determinar el valor global (no exclusivamente material) de las obras. Además, se sugiere una aproximación al arte vivencial mediante la visita a museos, exposiciones, galerías, rutas turísticas (de forma presencial o virtual) y el intercambio de experiencias con profesionales del sector. El objetivo de este proyecto es que el alumnado pueda comprender la importancia del arte en la sociedad contemporánea y en la historia, y que puedan desarrollar su capacidad crítica y de apreciación estética, a través de un enfoque participativo, experiencial y reflexivo.</p>
<p><b>B. España en Europa y en el mundo</b></p>	
<p>En este bloque, se buscará establecer conexiones entre el pasado y el presente a través del estudio de los procesos y acontecimientos históricos más relevantes de la Historia de España desde la Prehistoria hasta la actualidad. Se incorporará la perspectiva de género para comprender la evolución de los roles y espacios de actividad de las mujeres en diferentes épocas y situar la lucha por la igualdad en un contexto histórico más amplio. De esta forma, se concebirá la Historia como un proceso en constante cambio y se analizarán los procesos de transformación social a lo largo del tiempo. Este bloque puede abordarse de forma individual, dando una mayor entidad a los saberes y al periodo a estudio, o de forma conjunta con el bloque A.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p>B1. La construcción del estado liberal. Regímenes liberales y el constitucionalismo en España.</p>	<p>El estudio del liberalismo y de la creación y configuración del Estado Liberal parte de la crisis de las monarquías absolutas, del empuje de las nuevas corrientes de pensamiento y de la influencia de la presencia francesa en España durante la Guerra de la Independencia. Seguidamente se pueden abordar las dificultades del liberalismo y el constitucionalismo para asentarse de forma definitiva en España, relacionando la reacción y resistencia al liberalismo y a la democracia tanto con la evolución social y económica, como con las creencias e ideas en la España del XIX y primera mitad del XX, definiendo y relacionando conceptos como liberalismo y democracia a través de las diferentes constituciones con las diferentes ideas y concepciones sobre el estado de derecho y la soberanía popular. En este sentido, el estudio de este periodo va inevitablemente unido al análisis y contextualización de las diferentes constituciones, en las cuales el alumnado debe identificar los puntos clave del debate político de la España contemporánea, trazando un relato sobre la evolución política de España hacia una democracia plena: identificando fases, protagonistas, avances y retrocesos en derechos y libertades. Se recomienda realizar una línea de tiempo o cuadro comparativo con las diferentes constituciones donde el alumnado pueda anotar las características principales de las mismas (derechos y libertades, tendencia ideológica, entre otros aspectos)</p> <p>La evolución de los derechos sociales y laborales pueden abordarse mediante el impulso de un estudio comparado que pongan de relieve la trascendencia política y social de la aparición de los partidos políticos demócratas, socialistas o comunistas, la extensión del sufragio, el voto femenino, el laicismo, la limitación del poder real o la libertad sindical, entre otros.</p> <p>El análisis de los diferentes movimientos, ideologías y culturas políticas que se desarrollaron en España en los siglos XIX y XX se vincula con el estudio de las diferentes corrientes filosóficas y con el conocimiento de diversos autores cuyo pensamiento fue vital en la conformación de nuevos movimientos políticos. El estudio comparado e interdisciplinar que los analice de forma crítica, rigurosa y con honestidad, apoyándose en fuentes diversas, como textos y soportes gráficos, puede aportar una amplia perspectiva sobre el significado y la relevancia de las nuevas ideologías y su impacto social y político. Estas actividades de enseñanza-aprendizaje promoverán el espíritu crítico, razonado y fundamentado, la defensa de los valores democráticos, la capacidad de</p>



<p>B2. Hitos, crisis y cambios en la economía y la sociedad española contemporánea.</p>	<p>interpretar discursos e ideas diferentes desde la tolerancia y el respeto a las ideas y opiniones diversas. Los debates, actividades de role playing o la creación de una exposición digital o analógica pueden ser actividades que ayuden a trabajar los contenidos y a su comprensión.</p> <p>Por otro lado, resulta de interés analizar los diferentes sistemas políticos y el modo en el que ejercieron el poder durante el siglo XIX y XX, las problemáticas que dieron lugar a los diversos tipos de conflictividad que se produjeron durante este período, entendiendo las causas y sus consecuencias, analizando la relación entre la aparición de nuevas clases sociales y su vinculación con las nuevas corrientes ideológicas, partidos políticos y sindicatos, así como las diferentes percepciones políticas del modelo de Estado.</p> <p>El desarrollo económico y social está estrechamente relacionado con el estudio del proceso de industrialización, que puede abordarse a través de la consulta de datos y fuentes diversas, exponiendo las fases de industrialización en España, comparando su evolución con los procesos de industrialización desarrollados en otros países de nuestro entorno, movilizand así conocimientos previamente adquiridos por el alumnado.</p> <p>La industrialización dio lugar a una profunda transformación social, pasando de una sociedad estamental a una de clases, con la aparición de una burguesía industrial y financiera, y a un proletariado urbano, entre otros agentes sociales. Estos cambios se pueden trabajar de forma paralela al estudio de la industrialización y los cambios en el modo de vida, los derechos laborales y sociales o las condiciones de trabajo, con especial atención al empleo de mano de obra infantil en las primeras fases de la industrialización, o el asociacionismo obrero como agente de cambio y de transformación social, hasta llegar a la conquista del estado del bienestar.</p> <p>Asimismo, es preciso ligar ese desarrolló económico y social con la aparición y evolución de visiones e interpretaciones de la realidad social procedentes de diversos movimientos políticos y sindicales (anarquismo, comunismo y socialismo), las cuales pueden ser confrontadas con la mentalidad y los intereses de los sectores políticos y sociales conservadores, llegando a relacionar unas y otras perspectivas con sus respectivas posturas y líneas de acción, así como con algunos acontecimientos clave de este periodo tanto a nivel nacional como en Aragón.</p> <p>El análisis del impacto que tuvo la industrialización y los factores de localización industrial sirven para comprender las nuevas relaciones que se establecieron entre el campo y la ciudad, iniciándose un lento pero progresivo proceso de transformación social, geográfica y urbana, priorizando el estudio y la reflexión sobre los movimientos migratorios de la España del siglo XIX y primera mitad del siglo XX, poniendo el foco en sus causas, el destino de las personas migrantes y su impacto, prestando especial atención al proceso migratorio interno de Aragón, lo que requerirá la movilización de los saberes adquiridos en el Módulo III de Geografía e Historia..</p>
<p>B3. Nacionalismos y regionalismos. El aragonesismo.</p>	<p>El estudio de la cuestión nacional está ligado al saber del proceso de construcción nacional abordado en el saber B1 de este mismo bloque, que ayuda a identificar el origen y las causas de los diferentes movimientos nacionalistas y regionalistas. A través de diversas actividades de enseñanza-aprendizaje, se puede trabajar el origen, protagonistas, idearios y evolución histórica de los principales movimientos nacionalistas de España, utilizando fuentes diversas de forma reflexiva y crítica. Asimismo, se recomienda el diseño actividades encaminadas a confrontar ideas y perspectivas históricas distintas o de debates sobre la vigencia de los nacionalismos y regionalismos y su impacto en la política actual, potenciando el espíritu crítico del alumnado, que debe afrontar con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas. También se puede impulsar el estudio del origen, características y evolución del "aragonesismo", a través del trabajo con fuentes hemerográficas y bibliográficas rigurosas. En este sentido se pueden trabajar figuras relevantes de este movimiento regional, su contexto y las principales ideas que defendían, como Joaquín Costa o figuras más recientes de nuestra historia.</p>
<p>B4. La II República, la Guerra Civil y el Franquismo en España y Aragón.</p>	<p>El punto de partida del estudio de la II República se centra en relacionar las causas que llevan a la proclamación de la II República para seguidamente analizar los principales problemas políticos, sociales y económicos a los que hizo frente, valorando en ese contexto las reformas propuestas desde sus diferentes gobiernos, llegando a conocer el origen histórico de las mismas (Reforma agraria, separación Iglesia-Estado, reforma militar, reivindicaciones regionales, entre otras) y promoviendo el análisis de las reacciones de los diferentes sectores sociales y políticos a esas reformas desde sus respectivas perspectivas, visibilizando y debatiendo de forma crítica las reacciones antidemocráticas que se produjeron contra la II República.</p> <p>La política desarrollada durante la II República debe ser puesta en valor como instrumento de transformación y modernización del país, reflexionando sobre las causas de sus avances y retrocesos en un contexto de aumento de conflictividad social y de incesante polarización política e ideológica. El abordaje cultural precisa del uso de</p>



<p>B5. La memoria democrática. Experiencias históricas dolorosas del pasado reciente y reconocimiento y reparación a las víctimas de la violencia. Lugares de memoria en España y Aragón.</p>	<p>actividades de enseñanza y aprendizaje diversas e interdisciplinares, con situaciones de aprendizaje que involucren a otras materias. Por ejemplo, se puede trabajar con Lengua y literatura el impacto de los proyectos educativos y culturales como “La Barraca” o las misiones pedagógicas, y sus principales protagonistas. Se recomienda la realización de líneas de tiempo que ayuden a diferenciar los diferentes gobiernos durante el periodo, sus protagonistas e hitos legislativos.</p> <p>Para abordar la Guerra Civil española es recomendable comenzar reflexionando y confrontando críticamente diversas narrativas y explicaciones sobre las causas de la guerra, analizando las ideas, argumentos, intereses y evidencias que las sustentan, analizando y contraponiendo los modelos de democracia y dictadura para comprender el paso de la II República al Franquismo. Es importante prestar atención al contexto internacional en el que se origina el conflicto, conocer y explicar sus fases, sus protagonistas, la participación internacional en la guerra, así como la vida en las retaguardias. El estudio sobre el control social, los conflictos sociales y las violencias ocurridas en las retaguardias se pueden abordar a través de situaciones de aprendizaje o actividades diversas, indagando, a partir de fuentes fiables y estudios historiográficos rigurosos, sobre los mecanismos de control social y represión, los agentes que intervienen directa e indirectamente en la misma, comparando las distintas violencias ejercidas o investigando, reflexionando y debatiendo sobre coste humano y las consecuencias económicas, políticas, sociales y humanitarias de la guerra, con particular atención al caso de Aragón. Para trabajar la guerra civil en Aragón, se recomienda utilizar textos bibliográficos (como memorias), hemerográficos (prensa digital) y/o mapas, u otros recursos digitales o analógicos, para impulsar actividades o situaciones contextualizadas a la realidad del alumnado que favorezca un aprendizaje significativo</p> <p>Por último, es necesario dirigir la atención hacia el fenómeno del exilio, reflexionando sobre las causas, sus protagonistas y su impacto en el Franquismo, así como los diferentes exilios que se pueden identificar, fomentando la realización de una situación de aprendizaje interdisciplinar con otras materias, tanto de ciencias como de letras, identificando y analizando el exilio tanto de personas anónimas, hombres y mujeres, como de políticos, escritores, artistas, personas ligadas a la ciencia e incluso al deporte, entre otros sectores. Este punto puede ser abordado en colaboración con otras materias, fomentando la reflexión e investigación interdisciplinar, pudiendo crear una situación de aprendizaje que impulse una exposición sobre los escritores, científicos o deportistas que tuvieron que exiliarse.</p> <p>El estudio de la Guerra Civil servirá de punto de partida para abordar el Franquismo, identificando y comparando las diferentes etapas, reflexionando sobre la capacidad del régimen de adaptarse, poniendo de relieve la política económica y social desarrollada, así como la adaptación ideológica del régimen y la evolución de las relaciones internacionales con un contexto internacional cambiante como telón de fondo, ahondando en el conocimiento de la organización política del Estado franquista, e impulsando el debate sobre la importancia de los distintos apoyos sociales y políticos en el mantenimiento del franquismo durante cuatro décadas, así como el ejercicio de la represión (en sus diversas modalidades), la propaganda, su relato de la Guerra Civil y el control social y de las instituciones clave. Asimismo, para completar el análisis de la dictadura, es preciso profundizar en la coyuntura nacional e internacional durante la crisis del franquismo, así como las actuaciones de los diferentes grupos de oposición al régimen dictatorial, dentro y fuera de las fronteras nacionales, con especial atención a las actuaciones que tienen lugar en Aragón. El abordaje de este periodo puede realizarse de muy diverso modo. Por ejemplo, a través de diversas cuestiones como ¿Hubo oposición al franquismo durante la dictadura franquista?, ¿Qué papel tuvo la Iglesia católica durante el régimen franquista? o ¿Qué papel jugaron las mujeres durante el franquismo? Cuestiones que pueden acompañarse con el visionado de vídeos o con la escucha de un podcast.</p> <p>El punto de inicio de este bloque es el análisis de los diferentes movimientos de oposición clandestina al franquismo dentro y fuera del país y su evolución, así como su impacto cultural, social y político, prestando especial atención a las actuaciones que tuvieron lugar en Aragón y a sus protagonistas.</p> <p>La memoria democrática entra por primera vez en el currículo, conectando con los saberes previamente abordados sobre la Guerra Civil española y el Franquismo, trabajando conceptos como causa y consecuencia o la dimensión moral de la historia. El abordaje de las políticas de memoria, con atención a la ley de Memoria Democrática de Aragón, se convierte en imprescindible para promover una crítica y reflexión sobre su impacto en la sociedad y su cumplimiento con respecto a las demandas de verdad, justicia y reparación exigidas por las víctimas de la Guerra Civil y el Franquismo. A través de referencias bibliográficas, hemerográficas o videográficas se puede trabajar la vigencia de la memoria democrática en los debates de actualidad o, desde un plano más ligado al</p>
---	---



<p>B6. La Transición y la Constitución de 1978.</p> <p>B7. La democracia en España: principios, procedimientos, organización e instituciones. La participación política.</p> <p>B8. Mecanismos de dominación, roles de género, espacios de actividad y escenarios de sociabilidad de las mujeres en la historia de España. Protagonistas femeninas individuales y colectivas</p>	<p>patrimonio, localizando e investigando sobre los principales lugares de memoria de Aragón. Se recomienda un abordaje desde una perspectiva poliédrica, analizando de forma crítica las diferentes interpretaciones y memorias que se pueden encontrar sobre los acontecimientos de nuestro pasado más reciente, promoviendo el análisis de fuentes históricas con diferentes puntos de vista. Los documentales, películas, fragmentos literarios, de memoria o, incluso, algunas noticias de actualidad pueden ser de gran utilidad para impulsar un debate sobre el impacto del franquismo en la actualidad. Para acercar al alumnado exposiciones referentes a la memoria democrática, se recomienda pedir prestadas exposiciones de asociaciones como la ARMHA.</p> <p>El estudio de la transición y la Constitución de 1978 está estrechamente ligado a los saberes trabajados en el bloque B correspondientes al Nivel II, Módulo III, suponiendo un momento de inflexión en la historia de España del siglo XX, inicio del periodo democrático más largo de nuestra historia. Su abordaje puede centrarse en el análisis de los principales eventos y los protagonistas más destacados, a través del debate sobre las características, los logros y las carencias del proceso de la Transición española a la democracia. También se pueden desarrollar actividades para poner en valor el papel desempeñado por el Rey y las organizaciones políticas, sociales y sindicales, así como el resto de la ciudadanía en la llegada y consolidación de la democracia. Se recomienda impulsar el conocimiento del periodo de la transición en el marco de Aragón, destacando figuras relevantes y publicaciones icónicas como la revista Andarlán.</p> <p>Uno de los pilares fundamentales sobre los que se cimentó la Transición fue la Constitución de 1978, último texto de una historia constitucional que arranca en el siglo XIX y que se recomienda analizar de forma comparada con las constituciones anteriores, pudiendo generarse un debate sobre los avances y retrocesos que se contemplan en el texto de la última carta magna. Asimismo, es de gran relevancia poner en valor la Ley de Amnistía o el contexto en el que se produjeron las primeras elecciones democráticas.</p> <p>Por otro lado, el alumnado se acercará a la historia del terrorismo en España, abordando el origen y la evolución del terrorismo de ETA hasta su disolución, así como la vigencia de nuevas formas de terrorismo internacional. Para abordar este tema se recomienda utilizar materiales diversos, como los ofrecidos por el proyecto educativo "Memoria y Prevención del Terrorismo".</p> <p>Se debe de realizar un breve repaso de la historia democrática española, destacando los diferentes gobiernos de la democracia, las principales reformas llevadas a cabo y su impacto en la sociedad y en la cultura, integrando en ese discurso los ciclos económicos vividos y su impacto en la sociedad, con especial atención a la crisis de 2008, la reacción de los gobiernos y el impacto en la economía y en la sociedad. La prensa, vídeos breves de noticias o piezas documentales breves, así como cortos cinematográficos o cualquier otro medio multimedia pueden ser buenos recursos para reflexionar y debatir sobre algunos aspectos relacionados con la historia más reciente de España.</p> <p>Es fundamental abordar la presencia de la mujer a lo largo de la historia de manera transversal, identificando su falta de representación en la narrativa histórica tanto a nivel individual como colectivo. Para lograr esto, es necesario trabajar con fuentes diversas, tanto primarias como secundarias, y analizar los estereotipos, símbolos e iconografías relacionados con el mundo femenino, como espacios, actividades, roles, conductas, imágenes y modos de vida, que permitan contextualizar temporal y espacialmente las relaciones de género. De esta manera, se puede incorporar a la mujer como un sujeto activo en los procesos históricos, dando a conocer la historia de protagonistas individuales y colectivas, tanto conocidas como anónimas, y reflexionando sobre las luchas por la emancipación y los movimientos sufragistas y feministas. Además, se debe analizar las estrategias de acción, su conexión con determinadas culturas políticas y movimientos sociales, identificar a sus antagonistas y asociar sus logros a la modernización del país.</p>
<p><b>C. Compromiso cívico y ciudadanía global</b></p>	
<p>En este bloque se trabajarán los conocimientos relacionados con la competencia de "saber ser" (valores y actitudes), de manera transversal junto a los bloques A y B, abarcando aspectos fundamentales para alcanzar una formación integral del alumnado, tales como la igualdad, el respeto hacia los demás o la solidaridad.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p>C1. La legitimidad de las leyes y el problema de la justicia.</p> <p>C2. Las distintas generaciones de derechos humanos. Su origen histórico y su relevancia ética.</p> <p>C3. Ciudadanía ética digital. Nuevos comportamientos en la sociedad de la información.</p>	<p>Los saberes básicos que contempla este bloque pueden ser trabajados de forma transversal. Se recomienda que sean abordados de forma paralela al desarrollo de los saberes básicos recogidos en los dos bloques anteriores.</p> <p>A través del trabajo de estos saberes se pretende que el alumnado asuma de forma responsable sus deberes, conozca y ejerza sus derechos, practique la tolerancia, la cooperación y la solidaridad, además de reconocer los Derechos Humanos como valores comunes de una sociedad plural. Todo ello tiene como objetivo preparar al alumnado para el ejercicio de una ciudadanía democrática.</p>



<p>C4. Globalización económica y bienes públicos comunes. El derecho al trabajo, la salud, la educación y la justicia. El valor social de los impuestos.</p> <p>C5. Responsabilidad ecosocial. Compromiso y acción ante los Objetivos del Desarrollo Sostenible. La sociedad como agente de cambio para el desarrollo sostenible.</p> <p>C6. Implicación en la defensa y protección del medio ambiente. Acción y posición ante la emergencia climática.</p> <p>C7. El respeto por las identidades etnoculturales y de género. La crítica al eurocentrismo. Los derechos LGBTQ+.</p> <p>C8. La igualdad real de mujeres y hombres. La discriminación por motivo de diversidad sexual y de género. La conquista de derechos en las sociedades democráticas contemporáneas.</p> <p>C9. Compromiso cívico y participación ciudadana. Mediación y gestión pacífica de conflictos y apoyo a las víctimas de la violencia y del terrorismo.</p> <p>C10. Conservación y defensa del patrimonio histórico, artístico y cultural por su importancia en la memoria de la Historia y la configuración de las identidades, a través del caso de Aragón.</p> <p>C11. Los valores del europeísmo. Fórmulas de participación en programas educativos europeos.</p>	<p>Las actitudes y valores que se contemplan en este bloque refuerzan y amplían las propuestas realizadas en el bloque A "Sociedades y Territorios" y en el bloque B "España en Europa y en el mundo", instando al alumnado a acercarse a conceptos que entrañan valores asentados en nuestra sociedad como justicia social, equidad, tolerancia, igualdad o democracia, así como desarrollar un espíritu crítico, responsable y proactivo hacia las situaciones de injusticia, inequidad y exclusión social.</p>
--	---

## IV. Orientaciones didácticas y metodológicas

### IV.1. Sugerencias didácticas y metodológicas

El Ámbito Social de la Educación Secundaria para Personas Adultas está orientado al análisis y comprensión del entorno y la realidad del alumnado, promoviendo no solo el ejercicio del pensamiento histórico y geográfico, sino también el de una ciudadanía activa, por lo que introduce para ello un ámbito específico de formación en valores, pensamiento crítico y reflexión ética. Contribuye igualmente a promover actitudes adecuadas para afrontar los retos y desafíos del siglo XXI. Todo ello, sumado a la consideración de las características específicas de la ESPA, determinará las orientaciones metodológicas y para la evaluación.

El aprendizaje competencial exige el diseño y planificación de metodologías y actividades, tareas competenciales o situaciones de aprendizaje inclusivas, alineadas con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, situadas en contextos cercanos, reales o familiares para el alumnado adulto, y en las que se establezcan procesos adaptados a sus diferentes ritmos, procesos, resultados y circunstancias personales. Se han de generar, por tanto, escenarios diversos y vías de aprendizaje flexibles y personalizadas, tanto en la utilización de recursos como en el diseño de actividades y situaciones, así como en la propia organización del ámbito y sus enseñanzas, tiempos y espacios, priorizando la inclusión, reduciendo posibles barreras, y procurando que nadie se quede atrás. Asimismo, se han de emplear estrategias diversas de reconocimiento, representación y transferencia de los saberes, es necesario promover el aprendizaje mixto e impulsar la adecuación de los procesos de enseñanza aprendizaje a los nuevos entornos digitales. El objetivo, no obstante, es lograr una atención equitativa, personalizada y adaptada a las diferentes necesidades y modos de aprendizaje del alumnado adulto.

La contextualización social, cultural y, en la medida de lo posible, individual de las actividades de enseñanza-aprendizaje y de las competencias que el alumnado ha de adquirir es imprescindible para que los aprendizajes sean eficaces. Así, aspectos como el esfuerzo, la responsabilidad y el hábito de estudio han de complementarse necesariamente con estrategias y situaciones de aprendizaje que resulten significativas y motivadoras para el alumnado adulto, y que remitan a sus experiencias personales, sociales, formativas y laborales, así como a problemas y cuestiones de actualidad referidas a contextos locales o globales, generando planteamientos argumentativos o



dialécticos bien contextualizados. Esto supone que las estrategias metodológicas incorporen elementos como la participación activa en el aula (a través de debates, lecturas dialógicas, resolución de problemas o dilemas históricos, geográficos o éticos y su exposición de forma oral, entre otros), y la interacción y cooperación con entornos próximos, tanto reales como virtuales. Supone también, por ello, el uso seguro, crítico y ético de las tecnologías y medios de información y comunicación digital, así como la necesidad de impulsar la Alfabetización Mediática e Informativa (AMI).

Por otro lado, los aprendizajes del Ámbito Social de la ESPA deben trascender, por su temática y finalidad, el mero marco académico. Este hecho facilita que las estrategias didácticas y metodológicas promuevan la transferencia y generalización de los aprendizajes, ya sea mediante el reconocimiento de ejemplos, la realización de ejercicios prácticos en los que se demuestre su aplicabilidad en contextos sociales o personales reales, o a través de la proyección interdisciplinar de dichos aprendizajes en relación con otros ámbitos y agentes educativos.

Del mismo modo, en la ESPA es fundamental que las actuaciones y estrategias metodológicas estimulen la iniciativa personal, la participación y la implicación, a todos los niveles, del alumnado adulto. A este respecto, se pueden aprovechar las relaciones y dinámicas propias del grupo, tanto para facilitar la adquisición de las competencias del ámbito como para promover el ejercicio de una ciudadanía activa en torno a pautas de interacción respetuosas y democráticas, fomentando la cooperación, el diálogo racional y la resolución pacífica de los conflictos. Así, se recomienda diseñar e implementar propuestas y metodologías didácticas que, en la medida de lo posible, incorporen el trabajo en equipo, las dinámicas de grupo y la colaboración en proyectos cívicos y cooperativos, pudiendo llevarse a cabo a través de la metodología conocida como Aprendizaje Servicio (ApS).

Por último, uno de los fines fundamentales de la educación, y de modo especial de la ESPA, es el desarrollo de la autonomía del alumnado, tanto en lo que se refiere a la gestión de su propio proceso de aprendizaje como en relación con el ejercicio de una ciudadanía democrática, crítica y responsable, promoviendo en ambos casos el compromiso activo y consciente. En este sentido, las actuaciones, situaciones y estrategias de aprendizaje han de aprovechar y promover la curiosidad, el asombro y la propia conciencia del valor y pertinencia de las competencias relativas al ámbito, generando un marco estimulante y flexible para el despliegue de la investigación, el dominio eficaz de la metodología de trabajo, el diálogo y la libre expresión de opiniones, el pensamiento crítico, la toma autónoma de decisiones, el emprendimiento y la creatividad personal. Las estrategias didácticas han de propiciar también la participación del alumnado en la elección de recursos, acciones y actividades, así como disponer, en el ámbito de las propias actuaciones y situaciones de aprendizaje, de elementos que permitan la reflexión, tanto sobre el valor de lo aprendido como sobre los propios medios de aprendizaje, coadyuvando así al desarrollo de la autoeducación y la competencia clave de aprender a aprender.

#### **IV.2. Evaluación de aprendizajes**

La evaluación es parte constitutiva de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. La evaluación del alumnado adulto será continua, formativa, integradora y diferenciada. La evaluación continua estará inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se producen, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias que permitan al alumnado continuar su proceso de aprendizaje. Por otro lado, que la evaluación sea formativa significa que ésta se debe concebir como un proceso que debe llevarse a cabo de forma continua y personalizada, que ha de tener por objeto la mejora de la actividad docente, de la calidad de los centros educativos y, especialmente, del aprendizaje del alumnado. La evaluación integradora tendrá en cuenta el progreso del alumnado en la adquisición de las competencias clave. Para ello, habrá de tener en cuenta el conjunto de descriptores operativos recogidos en el Perfil de Salida. Dichos descriptores constituyen, junto con los objetivos de etapa, son marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada materia o ámbito. Por último, la evaluación diferenciada busca valorar el proceso de aprendizaje de cada estudiante de manera individual y adaptada a sus necesidades y características específicas. En otras palabras, supone un enfoque que tiene en cuenta la diversidad del alumnado y que busca valorar su progreso y mejora a lo largo del tiempo, más allá de los resultados finales de una prueba o examen puntual. En la evaluación diferenciada se utilizan diferentes estrategias y recursos para valorar los logros y aprendizajes de los estudiantes,



teniendo en cuenta sus habilidades, necesidades y contextos personales. En consecuencia, la evaluación se convierte de este modo en punto de referencia para la adopción de las medidas necesarias para garantizar la atención a las diferencias individuales, favoreciendo el aprendizaje del alumnado y la mejora continua del proceso educativo. En ese sentido, la evaluación debe ser capaz de diagnosticar las dificultades del alumnado para establecer las medidas de refuerzo educativo pertinentes tan pronto como dichas dificultades sean detectadas.

La evaluación del alumnado adulto, por otra parte, proporciona información que permite medir sus progresos y promover la autorregulación del aprendizaje. Además, la información recabada durante el proceso evaluativo posibilita el análisis de las prácticas, estrategias y métodos de enseñanza a fin de realizar los ajustes necesarios en la planificación y práctica docente.

La evaluación de los aprendizajes propios del Ámbito Social, concretamente de la materia de Geografía e Historia de la ESPA adopta los criterios de evaluación como referencia o criterio fundamental. En relación con los mismos, las actividades, tareas competenciales o situaciones de aprendizaje han de incluir instrumentos y herramientas de evaluación que permitan recoger, registrar y analizar evidencias relativas a los aprendizajes competenciales descritos en aquellos. Asimismo, deben planificarse y proporcionarse oportunidades para la reflexión y la autoevaluación, entendida esta como la valoración que realiza el alumnado sobre los resultados de su propio proceso de aprendizaje, considerando el error como parte sustancial del mismo, y promoviendo el esfuerzo y el poder de superación. Se impulsará, igualmente, el uso generalizado de procedimientos e instrumentos de evaluación variados y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado garantizando, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Se tendrá en cuenta el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) en la planificación y desarrollo de unidades didácticas, en el diseño de tareas competenciales o situaciones de aprendizaje y en la evaluación del aprendizaje.

Como procedimiento de evaluación entendemos un conjunto de pasos o acciones sistemáticas y planificadas que se llevan a cabo para medir y valorar el nivel de aprendizaje, habilidades, conocimientos, destrezas y actitudes o valores que han sido adquiridos por el alumnado. Entre los procedimientos que podemos aplicar para evaluar consideramos la observación directa, el análisis de producciones o la encuestación o entrevista. Por otro lado, los instrumentos de evaluación son los recursos o herramientas específicas que se utilizan para medir o valorar el desempeño, los conocimientos, destrezas y actitudes o valores del alumnado en relación con un objetivo de evaluación específico. El anecdotario, escala de valoración, lista de control, entre otros, ayudan en la evaluación a través de la observación. Los formularios y cuestionarios, entre otros, permiten llevar a cabo una evaluación basada en la encuesta o las rúbricas. Por último, las rúbricas, las listas de cotejo o escalas de valoración son instrumentos válidos para llevar a cabo una evaluación de análisis de productos o desempeños.

Uno de los procedimientos de evaluación que se puede emplear en el proceso de evaluación en esta materia es la observación. Para ello se disponen de varios instrumentos. Por un lado, se puede utilizar una lista de control o de cotejo. Las listas de cotejo permiten evaluar procesos de aprendizaje estructurados, identificar logros y áreas de mejora en el aprendizaje o productos ya terminados. Este instrumento, asimismo, es idóneo para llevar a cabo procesos de coevaluación y la autoevaluación entre los estudiantes. También se puede usar una escala de estimación, es decir, crear un listado de rasgos en los que se gradúe el nivel de consecución de los aspectos observados a través de una escala de valoración progresiva. El tipo de escala puede ser numérica (por ejemplo, de 1 a 5), descriptiva (incorpora frases descriptivas) o de categorías (identificando frecuencia o caracterización).

El segundo procedimiento que se puede emplear son la realización de actividades, tareas competenciales simples y situaciones de aprendizaje, las cuales pueden estar compuestas por sí mismas por ejercicios tareas competenciales y que todo ese trabajo tenga uno o varios desempeños finales. Las actividades, tareas competenciales o las situaciones de aprendizaje pueden evaluarse de muy diversas maneras. La rúbrica analítica nos servirá como instrumento de evaluación para las tareas que requieran una mayor movilización de conocimientos, destrezas y actitudes y requieran de varios procesos para su elaboración (desempeños finales como informes, monografías, portfolios, entre otros), mientras que la rúbrica holística nos permitirá valorar un momento puntual de ese proceso de aprendizaje, ya sea



durante el desarrollo de una tarea competencial o al evaluar el desempeño final de una situación de aprendizaje. Del mismo modo, la rúbrica conocida como *Single-Point Rubrick* o Rúbricas específicas nos permitirá evaluar determinados aspectos de un proceso de aprendizaje o un desempeño de forma no numérica, aportando un valioso *feedback* al alumnado que le ayudará en su proceso de aprendizaje y de mejora. Esta herramienta puede ser utilizada tanto en un proceso de heteroevaluación como en procesos de coevaluación o autoevaluación.

Conviene especificar, no obstante, otras herramientas dirigidas para llevar a cabo la evaluación del propio proceso de enseñanza, incluyendo en ella los aspectos organizativos y metodológicos, las diversas actuaciones y situaciones de aprendizaje, y los propios métodos de evaluación. Entre tales herramientas se podrían citar los cuestionarios anónimos, las puestas en común, las revisiones de la programación y la planificación didáctica, o la observación por pares de la práctica docente.

En el proceso de evaluación de los aprendizajes los procedimientos e instrumentos de evaluación tienen que ser coherentes con los criterios de evaluación y competencias específicas, y por ende con los objetivos de etapa y las competencias clave. No obstante, es necesario incluir nuevas formas de realizar la evaluación, empezando por dotar de un mayor protagonismo e importancia al *feedback* o retroalimentación, incluyendo aquellos comentarios o sugerencias realmente significativos y que aporten valor al aprendizaje del alumnado, que constituyan un elemento más que ayude al alumnado a mejorar en su proceso de aprendizaje

### **IV.3. Diseño de situaciones de aprendizaje**

Una situación de aprendizaje son situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

En una situación de aprendizaje competencial se concretan y evalúan las experiencias de aprendizaje. Para conseguir que las experiencias de aprendizaje sean competenciales se deben diseñar situaciones de aprendizaje con tareas y actividades situadas en contextos cercanos y significativos para el alumnado. Asimismo, deben suponer problemas, retos o desafíos alcanzables que despierten la curiosidad y el afán por seguir aprendiendo. Las situaciones de aprendizaje deben propiciar la activación de los saberes adquiridos e impulsar el desarrollo y capacitación competencial del alumnado, que tendrá que poner en práctica los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores trabajados en el aula para resolver esos problemas, retos, situaciones o desafíos. Por ello, deben implicar el uso de diversas herramientas y recursos, así como potenciar el desarrollo de procesos cognitivos y emocionales en el alumnado. También favorecerá el trabajo mediante distintos tipos de agrupamiento (trabajo individual, por parejas, en pequeño grupo o en gran grupo), promoviendo el trabajo colaborativo, el aprendizaje autónomo y el buen uso tanto de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC), así como las Tecnologías para el empoderamiento (TEP). Del mismo modo, las metodologías elegidas para trabajar han de ser diversas, flexibles y tienen que contribuir al éxito de los aprendizajes fomentando la motivación, facilitando el proceso de adquisición de las competencias y contribuyendo a una buena gestión del clima del aula. Los productos resultantes o desempeños finales se adaptarán para llevar a cabo una adecuada observación de los saberes y competencias adquiridas, siendo coherentes con los procesos cognitivos y emocionales. Por último, toda situación de aprendizaje debe responder a la estrategia de Diseño Universal de Aprendizaje, siendo motor de la personalización del aprendizaje y la adaptación de las diferentes actividades o tareas de la situación al nivel competencial del alumnado, teniendo presente los diferentes ritmos de aprendizaje y la diversidad existente en el aula de adultos.

El diseño debe tener como referencia uno o varios criterios de evaluación, los cuales nos darán las claves para definir el propósito de la actividad y mediante los cuales se evaluarán los logros de los aprendizajes descritos, así como el grado de adquisición de las competencias vinculadas a los mismos.

### **IV.4.1. Ejemplificación de situaciones de aprendizaje**

#### **Situación de aprendizaje 1:**



**Título:** Visita guiada a la exposición “El patrimonio mudéjar”.

**Introducción y contextualización:**

La premisa con la que debe partir esta propuesta es que el patrimonio es un concepto importante en nuestra memoria, nuestra identidad en la medida que refleja la relación de los seres humanos con una época y con su entorno. Como señala la Unesco en los indicadores por un patrimonio sostenible, se trata de un producto y un proceso que ofrece a las sociedades un legado que se hereda, se conserva como una “riqueza frágil” y se transmite para el beneficio de las siguientes generaciones, y que este patrimonio abarca no sólo el patrimonio cultural y natural, no sólo material, sino también el inmaterial.

Esta situación de aprendizaje se ubica preferentemente en el segundo bloque B “España en Europa y en el mundo” porque contiene una concreción más local de los saberes del bloque A “Sociedades y territorio”. El producto final consistiría en organizar una exposición con la que se logre difundir el mudéjar aragonés, declarado por la Unesco “un bien singular e irremplazable para la humanidad”. Esta situación de aprendizaje en la que se organiza una exposición en la que visibilizar nuestro patrimonio puede extrapolarse a otras temáticas como el legado de la celtiberia, la herencia romana, las aportaciones del pasado musulmán, la red de juderías, el impacto de la conquista y colonización de América, el patrimonio bibliográfico en el tiempo, el impacto de los territorios conquistados y colonizados, el urbanismo de nuestras poblaciones, la diversidad ecológica aragonesa, entre otras.

La propuesta está relacionada con la necesidad de sensibilizar a la sociedad hacia el patrimonio cultural y natural en general y de Aragón en particular. Se detecta que el desconocimiento hacia el patrimonio influye de manera negativa en su respeto y conservación, por lo que se pretende revertir estos efectos.

**Objetivos didácticos:**

En lo referente a los objetivos didácticos que persigue esta situación de aprendizaje son, entre otros:

- Despertar el interés por el conocimiento y preservación de nuestro patrimonio.
- Valorar la evolución creativa del ser humano a través de expresiones artísticas, tomando conciencia de la diversidad cultural y las funciones del Arte a lo largo de la historia.
- Mejorar la capacidad de seleccionar y transferir conocimientos con lenguaje inclusivo y multimodal, aprovechando los soportes escritos y visuales, físicos y virtuales.
- Desarrollar destrezas y habilidades de tolerancia y respeto ante la diversidad, la responsabilidad y la capacidad de resolución pacífica de conflictos.

**Elementos curriculares involucrados:**

Esta situación de aprendizaje aborda saberes básicos de los tres bloques, pero más concretamente del nivel I, módulo II, bloque B “España en Europa y en el mundo”, de ESPA en la medida que comprende el periodo histórico donde se manifiesta esta expresión artística. Concretamente con los saberes B2 y B3 en relación al marco histórico de Al-Ándalus y los reinos cristianos, el B4 que centra la atención en Aragón y el B5 concerniente a la diversidad y la riqueza cultural. Esta situación de aprendizaje también se relaciona con los saberes A1 y A2 del bloque A del módulo I en los que se aborda la metodología histórica y el tratamiento de las fuentes de investigación; y los saberes A2 y A6 del bloque A del módulo II en relación al marco espacial de las ciudades y el mundo rural en la Edad Media y la Edad Moderna, y las manifestaciones artísticas religiosas y culturales en las diferentes civilizaciones de estos periodos, incluso el A7 centrado en personas invisibilizadas como son los artesanos. No obstante, es necesario tener en consideración gran parte de los saberes básicos del bloque C.

En esta situación de aprendizaje se potencian principalmente las competencias clave en Comunicación Lingüística (CCL1, CCL2, CCL3) a través de las tareas de selección, comprensión, síntesis de la información. También la Competencia Digital (CD1, CD2, CD3) con el desarrollo de las tareas de búsqueda, selección, análisis y procesamiento de la información; la Competencia en conciencia y expresión cultural (CCEC1, CCEC2, CCEC3 y CCEC4), la Competencia Personal,



Social y de Aprender a Aprender (CPSAA2, CPSAA3, CPSAA4), la Competencia Emprendedora (CE1, CE2) en la medida que se planifica una exposición, además de la Competencia Ciudadana (CC1, CC4), ya que en última instancia se pretende elaborar una exposición e incluso preparar la visita guiada de la misma. De igual modo, se insta a desarrollar la Competencia plurilingüe (CP1) animando al uso de lenguas oficiales o lenguas de uso extendido, entre otras.

En cuanto a las competencias específicas se vincula con las siguientes: CE.GH.1. al buscar, seleccionar e interpretar críticamente la información evaluando la fiabilidad de las fuentes y la información; la CE.GH.2. relacionada con la configuración de nuestra identidad, analizando la dimensión histórica, geográfica y cultural, y la CE.GH.3. que se desarrolla al comprender la realidad multicultural en la que vivimos y la riqueza de la diversidad en el pasado y en el presente; así como el CE.GH.4. a favor de la difusión de la cultura de grupos marginados, como es la población musulmana que permanece en territorio cristiano y promover la defensa de la inclusión, en la medida que el alumnado analiza las relaciones de influencia, continuidad y ruptura con otros movimientos artísticos comparando la aportación estética de otras culturas.

#### **Conexiones con otras materias:**

Esta situación de aprendizaje tiene conexiones con otras materias de la ESPA, ya que el tema abordado puede trabajarse desde una perspectiva multidisciplinar, como las materias del ámbito lingüístico, como se deduce de la relación con la competencia en Comunicación Lingüística. El arte mudéjar está presente en las materias de ámbito científico, concretamente con las Matemáticas ya que se trata de un estilo artístico donde predomina la geometría y las simetrías. Asimismo, con aquellas materias que incluyen entre sus elementos curriculares el respeto a la diversidad y expresiones creativas.

#### **Descripción de la actividad:**

La actividad conlleva varias fases que se desarrollarán en una media aproximada de seis sesiones, que incluyen unas sesiones introductorias, el desarrollo de investigaciones con la reflexión y producción correspondiente y la última fase enfocada a la labor didáctica y difusión de la propia exposición. Cada sesión se acompañará de un diario de trabajo en el que se realizará un seguimiento de los pasos realizados que servirá para una autoevaluación de los logros y dificultades y la evaluación del proceso.

##### *Fase introductoria. El arte mudéjar (1 sesión)*

En una primera sesión se plantea una evaluación inicial sobre la temática a tratar, y se introducirá al alumnado en el arte mudéjar a través de imágenes y vídeos explicativos con el fin de adquirir los rasgos más característicos. A continuación, será en esta sesión cuando se formulen los objetivos, y se detallan las instrucciones claras sobre qué se va a realizar, cómo y cuándo, y sobre todo para qué, es decir, cuál es la finalidad de esta situación de aprendizaje, así como los criterios de calificación. En esta fase introductoria también se realizan las agrupaciones en pequeño grupo. Cada grupo se encargará de una obra emblemática del arte mudéjar. Entre las opciones propuestas se podría incluir los monumentos mudéjares incluidos en la declaración de Patrimonio de la Humanidad (torre, techumbre y cimborrio de la catedral de Santa María de Mediavilla, la torre e iglesia de San Pedro, y las torres de las iglesias de San Martín y la del Salvador en Teruel; la iglesia de Santa María en Tobed, o la iglesia de la Asunción de Nuestra Señora o de Santa Tecla en Cervera de la Cañada, entre otras construcciones) Si bien se dará prioridad a las manifestaciones más próximas al interés de nuestro alumnado.

##### *Fase de desarrollo. Investigación (3 sesiones)*

El desarrollo de la situación de aprendizaje incluye varias tareas. La primera corresponde a la labor de investigación para conocer y localizar las obras previamente escogidas, así como aquella información que complete su análisis. En esta fase se favorecerá, en la medida de lo posible, las TIC, con el fin de afrontar los riesgos de sobre o desinformación. La segunda tarea consiste en seleccionar la información y las imágenes para confeccionar una presentación clara y rica en matices. En esta fase se incluiría también la selección de otros recursos complementarios como podcast, documentales y objetos relacionados con el proceso de construcción y decoración mudéjar, incluso del proceso de restauración



y conservación. La siguiente tarea consistiría en la redacción de textos explicativos, folletos, y carteles, donde se muestre la capacidad de transmitir los conocimientos a un público amplio.

#### *Fase de difusión. La exposición guiada (2 sesiones)*

La última fase corresponde al montaje y difusión de la exposición dentro o fuera del centro educativo poniendo en valor el trabajo realizado. Por grupos se realizará una visita guiada de la exposición de la información y los recursos seleccionados.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

Siempre que sea posible el desarrollo de las tareas se realizarán en sesiones lectivas. La apuesta por el aprendizaje en pequeños grupos, mejora la socialización, y también la atención, la implicación, la empatía y la adquisición de las competencias y conocimientos, a diferencia del aprendizaje individual, en el cual el alumnado se centra en alcanzar sus objetivos sin tener que depender del resto de personas de clase. Al mismo tiempo posibilita el desarrollo de saberes transversales del bloque C.

Este proyecto se enmarca en el método de Aprendizaje Basado en Proyectos, donde se definen diferentes fases con una o varias tareas, y con la finalidad de crear un producto o servicio final. El Aprendizaje Servicio se podría fomentar trasladando la exposición a otros espacios.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

Para realizar un seguimiento adecuado en cada una de las fases del proceso como para la configuración de los equipos de trabajos, resulta esencial conocer los intereses y las dificultades del alumnado, un conocimiento que se adquiere con la observación de su actitud, participación y trabajo en el aula y con la información facilitada por el centro. El profesorado adquiere un papel fundamental para la integración del grupo y la cohesión de los grupos.

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

La evaluación de la situación de aprendizaje será continua y formativa en las diferentes fases del proyecto para resolver dificultades que fueran surgiendo. Los referentes para evaluar serán los criterios de evaluación implicados en la situación de aprendizaje. Respecto a las herramientas de evaluación, no sólo se calificará el producto final a través de una rúbrica que el alumnado conocerá previamente, sino también del propio proceso mediante el diario de trabajo, una autoevaluación individual del alumnado.

#### **Situación de aprendizaje 2:**

**Título:** La historia no contada: mujeres líderes y pioneras en el siglo XX y XXI.

#### **Introducción y contextualización:**

El trabajo en clase sobre "La historia no contada: mujeres líderes y pioneras en el siglo XX y XXI" está pensado para desarrollarse durante el Módulo IV y busca ampliar la comprensión del alumnado de ESPA sobre el papel crucial que las mujeres han desempeñado en la historia reciente. A través de esta situación, se explorarán las contribuciones significativas y a menudo olvidadas de mujeres líderes y pioneras en diversos campos.

Este tema es relevante debido a la persistencia de la desigualdad de género y a la falta de visibilidad de las mujeres en los relatos históricos convencionales. Al analizar la historia desde una perspectiva inclusiva, el alumnado podrá apreciar cómo las mujeres han superado barreras y desafíos, dejando un impacto duradero en áreas como la política, la ciencia, el arte y los derechos humanos.

Durante el trabajo en clase, se analizarán las razones detrás de la falta de reconocimiento histórico de las mujeres, destacando la importancia de revisar y reevaluar el pasado para construir una visión más completa y justa de la historia. Además, se explorarán las estrategias para investigar y recopilar información sobre las mujeres líderes y pioneras, utilizando fuentes primarias y secundarias, testimonios personales y documentos históricos.



El objetivo principal de este trabajo es empoderar al alumnado para que se conviertan en agentes del cambio, desafiando los estereotipos de género arraigados y fomentando una mayor igualdad en la sociedad. Al descubrir y compartir las historias de mujeres inspiradoras, se fomentará una mayor apreciación de la diversidad de voces y experiencias en el desarrollo de la humanidad.

Esta situación de aprendizaje tiene una naturaleza transversal, por lo que el planteamiento original puede ser extrapolable a la hora de abordarse en los otros tres Módulos, pudiendo plantear situaciones en torno a la lucha de las pioneras en la España vaciada, mujeres en época de conflictos o el rol de la mujer en el desarrollo del arte en distintas épocas.

**Objetivos didácticos:**

- Conocer la importancia de la lucha por la igualdad de género en la sociedad contemporánea.
- Reflexionar sobre los logros y desafíos de las mujeres en la búsqueda de la igualdad de género.
- Analizar la influencia de la cultura y la educación en la construcción de roles y estereotipos de género.
- Fomentar la empatía y el respeto por la diversidad de género.

**Elementos curriculares involucrados:**

Esta actividad está orientada a ser desarrollada en el nivel II, módulo IV de ESPA. Teniendo presente esta circunstancia la situación está estrechamente vinculada con varios Saberes Básicos del Bloque 1. En primer lugar, se relaciona con los saberes A1 y A2 en los que se aborda la metodología histórica y el tratamiento de las fuentes de investigación. Asimismo, se vincula con el saber A6 que está estrechamente vinculado con el estudio de la evolución de los movimientos sufragistas y feministas y al análisis de la evolución del rol de la mujer a lo largo de la historia. Esta situación también se vincula con el saber A8 del bloque B, en el que se invita a la reflexión y al acercamiento al estudio del rol de la mujer en España a lo largo de la historia contemporánea. Por último, también se denota un estrecho vínculo con algunos saberes del bloque C, como el saber C1, C2 y C7. No obstante, es necesario tener en consideración que la situación se vincula también al resto de los saberes de los diferentes bloques, pues la historia de vida de las mujeres seleccionadas puede estar vinculadas a cualquiera de los restantes saberes.

En lo referente a la vinculación de la situación de aprendizaje con las competencias clave, debido a la naturaleza de muchas de las tareas que debe desarrollar el alumnado está relacionada con la Competencia lingüística (CCL1, CCL3, CCL5). La necesidad de buscar, seleccionar, analizar y procesar información diversa hace necesario el despliegue de la Competencia Digital (CD1, CD2, CD3). El carácter del trabajo entronca necesariamente con el trabajo de la Competencia personal social y de aprender a aprender (CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4), de la Competencia ciudadana (CC2, CC3) y de la Competencia en conciencia y expresiones culturales (CCEC4), ya que en última instancia se pretende elaborar una exposición visual que sea atractiva para el visitante.

En lo referente a las competencias específicas que se van a trabajar, se puede establecer que se trabajará la CE.GH.1., vinculada al tratamiento de la información y de la metodología de investigación propia de las ciencias sociales y con la CE.GH.4., que está estrechamente relacionada con el tema a investigar: el rol de la mujer a lo largo de la historia contemporánea. Asimismo, los criterios de evaluación que se tendrán en cuenta a la hora de evaluar esta actividad serán los Crit.Ev.1.1 y 1.2, así como los Crit.Ev.4.1, 4.2 y 4.3.

**Conexiones con otras materias:**

Las conexiones con otras materias son múltiples, ya que el tema abordado es transversal y puede trabajarse desde una perspectiva poliédrica y multidisciplinar, pudiéndose abordar mujeres invisibilizadas en campos de conocimientos diversos, como las matemáticas, física, literatura, entre otros muchos. Por lo tanto, existe una conexión clara con todas aquellas materias que incluyen en sus competencias específicas, criterios de evaluación y saberes aspectos relacionados con la mujer, la igualdad o el género.

**Descripción de la actividad:**



Esta actividad se desarrollará en el Módulo IV, durante un periodo que puede ir de las 7 a las 9 sesiones, intentando que todo el trabajo se realice en el centro educativo.

#### *Fase 1. El detonante (1 sesión)*

En esta primera sesión se introducirá al alumnado uno o varios detonantes (imágenes, breves vídeos, gráficas o un breve artículo) que provoquen la reflexión y el interés por el tema. A continuación, se realizará un breve debate en clase sobre la importancia de esta lucha y los avances y desafíos que aún existen en la actualidad. De esta forma el alumnado podrá movilizar saberes adquiridos e incorporar sus propias impresiones. Seguidamente, se explicará el proceso que se seguirá para llevar a cabo esta situación de trabajo, informándose de los plazos de realización, de las fases de trabajo, así como de la metodología a seguir o de cómo se procederá a la hora de evaluar.

#### *Fase 2. La búsqueda (1 sesión)*

En una segunda fase se procederá al análisis de noticias y artículos relacionados con la igualdad de género en la historia y/o en la actualidad. Los estudiantes deberán identificar las principales problemáticas y reflexionar sobre las posibles soluciones. Seguidamente elaborarán una lista de mujeres destacadas en la lucha por la igualdad de género en la historia contemporánea. En caso de ser preciso, el docente realizará aportaciones a ese listado para ampliar las posibilidades del alumnado. Es recomendable que en la lista consten mujeres que hayan desempeñado funciones diferentes en el mundo de la ciencia, las artes, la política, entre otros, a lo largo de la historia contemporánea.

#### *Fase 3. Trabajo con fuentes: selección y análisis. (2 sesiones)*

Los estudiantes deberán investigar sobre la vida y obra de aquellas mujeres que han elegido. Se seleccionarán fuentes fiables y contrastadas. Se dejarán dos sesiones para trabajar en grupo. El docente hará de guía durante el proceso, recomendando fuentes diversas y que recojan contenido de calidad. Después de una búsqueda y análisis de la información, el alumnado presentará un informe-borrador al docente para que éste pueda hacer comentarios que puedan ayudar a mejorar el trabajo. Además, el alumnado comenzará a buscar recursos audiovisuales para la fase final del trabajo: crear un panel para llevar a cabo una exposición. Este trabajo puede acompañarse con una sesión dedicada al debate sobre la influencia de la cultura y la educación en la construcción de roles y estereotipos de género. El alumnado deberá reflexionar sobre cómo pueden contribuir a romper con estos estereotipos y fomentar la igualdad de género en su entorno. De esta forma, en gran grupo, pueden surgir reflexiones a ideas que ayuden a ampliar la perspectiva de los trabajos.

#### *Fase 3. Escribimos. Creamos. (2 sesiones)*

En esta fase de trabajo, el alumnado debe de ordenar la información recabada y presentar un breve trabajo que recoja la biografía de las mujeres seleccionadas, aportando fuentes, bibliografía y materiales relevantes para acompañar el trabajo. El docente decidirá la extensión del mismo, sugiriendo adaptar esa extensión al grupo clase y a las necesidades específicas de cada grupo-alumno. Es recomendable establecer en una hoja o espacio virtual el formato de entrega (portada, índice, contraportada, tipo y tamaño de letra, etc.) para unificar criterios. Después de la entrega de este informe, el docente valorará el desempeño y anotará mejoras para que el grupo pueda pasar a trabajar en la última fase de esta situación.

#### *Fase 5. La exposición (2 sesiones)*

El resultado de esta investigación se expondrá a través de la realización de un panel en el que se recoja la información más relevante de las mujeres investigadas. El alumnado deberá realizar un trabajo de síntesis y de análisis y selección de la información y recursos audiovisuales más relevantes. El docente puede proponer un diseño común (mismos apartados y formato de presentación de contenido, puede incluir un código qr con audios, imágenes y vídeos que amplíen el conocimiento de la mujer sujeta a estudio) para unificar criterios y poder exhibir más adelante el resultado en el centro. Se fomentará el uso de herramientas digitales para el diseño de los distintos paneles, con el fin de poder realizar una exposición mixta, virtual (en el blog o web del centro) y en una ubicación dentro o fuera del centro educativo (en este segundo caso se puede impulsar la metodología de Aprendizaje Servicio)

**Metodología y estrategias didácticas:**

La naturaleza y configuración de la situación de aprendizaje planteada lleva implícita la necesidad de implementar la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos, donde se definen las diferentes fases a llevar a cabo y el proceso tiene como finalidad elaborar un producto o desempeño con la temática de la situación.

Asimismo, la situación de aprendizaje requiere el trabajo en equipo, en grupos que pueden formar de 4 a 6 alumnos y/o alumnas. En este sentido, al plantear un trabajo en grupo, se abren nuevas posibilidades para desarrollar otras estrategias didácticas, como el Aprendizaje Cooperativo (AC), donde el alumnado adopte un papel principal, interactúen entre ellos, planteen estrategias para abordar su trabajo, planifiquen, organicen y evalúen el trabajo de cada uno, adquiriendo una corresponsabilidad en su tarea, pues el resultado afecta al grupo. El AC nos posibilitará la consecución de, al menos, el desarrollo de destrezas básicas en la utilización de fuentes de investigación y en el campo de las nuevas tecnologías, especialmente de la información y la comunicación y, por otro lado, se tratará de desarrollar la confianza del alumnado, su participación, su actitud crítica, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

La situación adoptaría un papel más social y tendría un impacto más amplio en el caso de decidirse exhibir la exposición fuera de los muros del centro educativo, en alguna sala de la localidad, en un centro de mayores -acompañado de una breve explicación- o, incluso, en las calles, tiendas, escaparates de la localidad en un momento destacado, como el 8 de marzo, por ejemplo. En ese caso, y dependiendo del enfoque, podría estar iniciándose un aprendizaje servicio.

**Atención a las diferencias individuales:**

Conocer los intereses y las dificultades del alumnado es básico para elaborar los equipos de trabajo y hacer un seguimiento adecuado en cada una de las fases del proyecto. Para ello se recomienda la interacción con el alumnado a través de la observación y la consulta sobre su actividad y actitud. El docente desempeña un papel fundamental como guía en el proceso de enseñanza aprendizaje y para la integración del grupo y la cohesión de los grupos.

**Recomendaciones para la evaluación formativa:**

La evaluación de la situación de aprendizaje será continua y formativa. Los referentes para evaluar serán los criterios de evaluación implicados en la situación.

A la hora de evaluar el desarrollo de las competencias específicas vinculadas a la situación de aprendizaje se pueden utilizar herramientas de evaluación diversas. Para evaluar el proceso de trabajo se puede utilizar una hoja de control o cotejo y para evaluar el o los productos o desempeños finales, se puede optar por la utilización de una rúbrica, la cual deberá atender a las diferentes competencias que plantea trabajar y el grado de adquisición de las mismas. Asimismo, se puede realizar una autoevaluación, donde el alumnado (también el docente), evalúe algunos aspectos de su trabajo, con la finalidad de que reflexione sobre el proceso que ha seguido para trabajar de forma individual y colaborativa, aportando una retroalimentación que ayude al alumnado a avanzar en su aprendizaje y alcanzar los objetivos. También se puede llevar a cabo un proceso de coevaluación, en otras palabras, la evaluación conjunta de una actividad o trabajo realizado entre varios. Esta evaluación debe centrarse en la valoración tanto de los aspectos positivos y destacados, como en aquellos aspectos que requieren de una revisión o reflexión más para mejorar el trabajo desarrollado en conjunto.



## EDUCACIÓN EN VALORES CÍVICOS Y ÉTICOS

La educación en valores cívicos y éticos constituye un requisito necesario tanto para el ejercicio activo y responsable de la ciudadanía como para el desarrollo de la autonomía moral y la personalidad del alumnado. No hay duda de que estos dos propósitos se encuentran relacionados entre sí, en cuanto no es posible un ejercicio activo y responsable de la ciudadanía democrática sin un compromiso ético personal, libre y fundamentado con determinados principios y valores. De ahí la necesidad de que toda educación cívica o en valores esté traspasada por ese ejercicio reflexivo y crítico sobre la moral individual y colectiva.

En términos generales, y de acuerdo con los objetivos educativos y el Perfil de salida del alumnado al término de la Educación Secundaria para Personas Adultas, la formación en valores cívicos y éticos implica movilizar el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes, así como los valores que permiten al alumnado tomar conciencia de su identidad personal y cultural, afrontar cuestiones éticas fundamentales y adoptar una actitud consecuente con el carácter interconectado y ecodependiente de su vida en relación con el entorno; todo ello con el objeto de poder apreciar y aplicar con autonomía de criterio aquellas normas y valores que rigen la convivencia en una sociedad libre, plural, justa y pacífica.

La materia de “Educación en Valores Cívicos y Éticos” se sustenta sobre cuatro ámbitos competenciales fundamentales. El primero es el del autoconocimiento y el desarrollo de la autonomía moral. El segundo atiende a la comprensión del marco social de convivencia y el compromiso ético con los principios, valores y normas democráticas que lo rigen. El tercero se refiere a la adopción de actitudes compatibles con la sostenibilidad del entorno desde el entendimiento de nuestra relación de inter y ecodependencia con él. Y, finalmente, el cuarto, más transversal y dedicado a la educación de las emociones, se ocupa de desarrollar la sensibilidad y la conciencia y gestión de los afectos en el marco de la reflexión sobre los valores y los problemas éticos, cívicos y ecosociales. A su vez, cada uno de estos ámbitos competenciales se despliega en dos niveles integrados: uno más teórico, dirigido a la comprensión significativa de los conceptos y cuestiones más relevantes de la materia, y otro más práctico o instrumental, orientado a promover, desde la reflexión crítica y el diálogo argumentativo, conductas y actitudes acordes con aquellos valores éticos, cívicos y ecosociales que orientan la convivencia.

En cuanto a los criterios de evaluación, estos se formulan en relación directa con cada una de las cuatro competencias específicas y han de entenderse como herramientas de diagnóstico y mejora en relación con el nivel de desempeño que se espera de la adquisición de aquellas. Los criterios de evaluación tienen un claro enfoque competencial y atienden tanto a los procesos como a los productos o desempeños del aprendizaje, lo cual exige el uso de instrumentos de evaluación variados y ajustables a los distintos contextos y situaciones de aprendizaje.

Los saberes básicos de la materia se distribuyen en tres bloques. En el primero de ellos, denominado “Autoconocimiento y autonomía moral”, se trata de invitar al alumnado a una investigación sobre aquello que le constituye y diferencia como persona, promoviendo la gestión de sus emociones y deseos, así como la deliberación racional en torno a los propios fines y motivaciones. Este ejercicio de autodeterminación exige, naturalmente, afrontar algunas cuestiones éticas de relevancia, como las referidas a la autonomía y la heteronomía moral, la voluntad y la construcción del juicio moral, la práctica e identificación de virtudes y sentimientos morales y, en general, la reflexión en torno a los valores, principios y normas que orientan nuestras acciones como personas y ciudadanos. A su vez, para entender el peso que la reflexión ética tiene en nuestra vida, conviene que el alumnado ponga a prueba su juicio y capacidad de criterio afrontando aquellas cuestiones que afectan más directamente a su vida personal, como las vinculadas con la autoestima, las relaciones afectivas, la libertad de expresión y otros derechos individuales.

En el segundo de los bloques, denominado “Sociedad, justicia y democracia”, se pretende que el alumnado comprenda la raíz social y cultural de su propia identidad, reconociendo así el poder condicionante de las estructuras sociales a las que pertenece. Para ello, ha de comprender ciertas nociones políticas fundamentales, identificar y valorar los principios, procedimientos e instituciones que constituyen nuestro marco democrático de convivencia, y afrontar de modo reflexivo y dialogante la controversia ideológica en torno a las normas y los valores comunes. Toda esta tarea de asimilación debe contrastarse en el diálogo sobre los problemas éticos más acuciantes (la situación de los derechos humanos en el mundo, la desigualdad y la pobreza, la igualdad y corresponsabilidad de hombres y mujeres, la violencia



de género, el respeto a la diversidad y las minorías, el fenómeno migratorio, la emergencia climática, etc.), así como mediante la aplicación de procedimientos y valores democráticos en el entorno educativo y cotidiano del alumnado.

Por último, en el tercer bloque, denominado “Desarrollo sostenible y ética ambiental”, se persigue, a través del trabajo interdisciplinar y el cultivo del pensamiento sistémico, una comprensión básica de aquellas relaciones de interdependencia, interconexión y ecoddependencia que determinan la interacción entre nuestras formas de vida y el medio social y natural. Esa tarea comprensiva es el requisito para emprender el debate ético alrededor de los grandes problemas ecosociales que marcan la agenda mundial (la degradación del planeta, el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, etc.), así como de aquellos objetivos, alternativas y hábitos de coexistencia sostenible que puedan asegurar la pervivencia de una vida humana digna y justa en armonía con el entorno.

Finalmente, tanto la aplicación de los criterios de evaluación como las distintas actividades de aprendizaje deben estar metodológicamente orientadas en función de principios coherentes con los valores que pretende transmitir la materia. De esta manera, se invitará al alumnado a la participación activa y razonada, al diálogo respetuoso y la cooperación con los demás, a la libre expresión de ideas, al pensamiento crítico y autónomo, al respeto por las normas y valores comunes, a la mediación y resolución pacífica de los conflictos, al desarrollo de estilos de vida saludables y sostenibles, al uso seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, y a la gestión asertiva de las emociones y las relaciones afectivas con los demás y con el medio. Y todo ello se realizará procurando integrar las actividades del aula en contextos y situaciones de aprendizaje que sean significativas para el alumnado y estén integradas en la vida del centro y de su entorno, de forma que, a través de todas ellas, se promueva el desarrollo de una ciudadanía global, consciente, libre, participativa y comprometida con los retos y desafíos del siglo XXI.

## I. Competencias específicas

### Competencia específica de la materia Educación en Valores Cívicos y Éticos 1:

**CE.EVCE.1.** Inquirir e investigar cuanto se refiere a la identidad humana y a cuestiones éticas relativas al propio proyecto vital, analizando críticamente información fiable y generando una actitud reflexiva al respecto, para promover el autoconocimiento y la elaboración de planteamientos y juicios morales de manera autónoma y razonada.

#### Descripción

El ejercicio de autoconocimiento, a través de la comprensión de diversas concepciones científicas y filosóficas sobre el ser humano, constituye uno de los primeros requerimientos que nos dirige el pensamiento ético. El propósito fundamental de esta tarea es que el alumnado tome consciencia de las cualidades y dimensiones que caracterizan al ser humano como ser dotado de racionalidad, volición y afectos, de acuerdo con su naturaleza y con las circunstancias sociales, históricas y culturales que la posibilitan y condicionan. Esta investigación en torno a la esencia de lo humano desemboca en la pregunta del alumno o alumna acerca de su propia entidad como persona, cuestión determinante, sin lugar a duda, para su desarrollo psicológico y moral, y culmina en la interrogación sobre su rol social como individuo en el marco, siempre problemático, de la vida comunitaria y de las relaciones con el entorno. El objetivo último es que el alumnado aprenda a construir libre y críticamente, desde el conocimiento y uso adecuado de los conceptos y procedimientos fundamentales del saber ético, aquellos juicios de valor de los que depende su proyecto vital y el logro de sus propósitos personales y profesionales. La educación cívica y ética compele, así, ante todo, a asumir la condición inacabada y libre de la existencia humana y, por ello, a la conveniencia de orientarla hacia su completo desenvolvimiento a partir de la definición, por parte del propio alumnado, de aquellos fines y valores que cualifican su proyecto personal como deseable y digno.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia específica tiene una esencia transversal, por lo que podemos establecer vinculación con el resto de competencias específicas de esta materia, en la medida que plantea la investigación de la identidad y ética humana, así como el trabajo con fuentes de información de una manera crítica y mediante el uso de fuentes fiables, impulsando procesos de reflexión que están estrechamente vinculados con el resto de las competencias de la materia.



En cuanto a las competencias específicas externas: encontramos conexiones con las competencias CE.LCL.2 y CE.GH.1, que abordan diversos aspectos relacionados con la búsqueda y tratamiento de la información, la evaluación de su pertinencia y riesgos para desarrollar juicios bien fundados y respetuosos; la CE.LCL.3. que está relacionada con la necesidad de generar una identidad lectora propia; la CE.MT.6 que aborda el uso responsable y ético de la tecnología; las competencias CE.BGFQ.4 y CE.FQ.4. en las que se invita a potenciar el uso fiable de plataformas digitales o la CE.FQ.2. que promueve la reflexión y la indagación para impulsar el razonamiento propio.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CPSAA1, CC1, CC2, CC3.

#### Competencia específica de la materia Educación en Valores Cívicos y Éticos 2:

**CE.EVCE.2.** Actuar e interactuar de acuerdo con normas y valores cívicos y éticos, a partir del reconocimiento fundado de su importancia para regular la vida comunitaria y su aplicación efectiva y justificada en distintos contextos, para promover una convivencia pacífica, respetuosa, democrática y comprometida con el bien común.

#### Descripción

La adopción de normas y valores cívicos y éticos supone, en primer lugar, el reconocimiento de nuestra naturaleza histórica y social, así como una reflexión en torno a la naturaleza de lo ético y lo político mismo. En segundo lugar, se ha de atender a la condición del alumnado como ciudadanos y ciudadanas de un Estado democrático social y de derecho, integrado en el proyecto comunitario europeo y comprometido con principios y valores constitucionales, así como con el referente moral que son los derechos humanos. Este conocimiento crítico de su contexto social y político ha de promover en los alumnos y alumnas una adecuada conciencia de la relevancia de su papel para afrontar los problemas éticos más acuciantes del presente mediante el uso de las herramientas conceptuales y procedimentales adecuadas.

La práctica de una ciudadanía activa conlleva identificar y resolver problemas éticos, así como implementar normas, valores y procedimientos democráticos en todas aquellas actividades educativas, físicas o virtuales, que se dispongan en el aula y fuera de ella. Es necesario subrayar aquí la importancia de fundamentar y suscitar el respeto debido a aquellos principios y valores que constituyen nuestro marco cívico y ético de referencia, tales como la solidaridad, la interculturalidad, el respeto por las minorías y la efectiva igualdad y corresponsabilidad entre hombres y mujeres, además de promover entre el alumnado el cuidado del patrimonio cultural y natural, el conocimiento de los fundamentos y acontecimientos que conforman nuestra memoria democrática, el voluntariado y el asociacionismo, así como la ponderación del valor e importancia social de los impuestos y de la contribución del Estado, sus instituciones, y otros organismos internacionales y sociales, al fomento de la paz, la seguridad integral, la atención a las víctimas de la violencia, la defensa para la paz, y la cooperación internacional.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia específica está vinculada con el resto de competencias específicas de esta materia. Con la CE.EVCE.3 y CE.EVCE.4. en la medida que conocer las normas y valores éticos de la sociedad en la que se vive está relacionado con la vida en comunidad, y todos los aspectos que ello conlleva, como la reflexión sobre los problemas ecosociales o el compromiso con el desarrollo sostenible y, a su vez, vivir en comunidad supone aprender sobre el autocuidado y el cuidado de otros y del medio ambiente. Del mismo modo, se relaciona con la CE.EVCE.1 en la medida de que conociendo las normas sociales y los valores es esencial para reflexionar e indagar sobre la identidad personal y el rol social que uno desempeña en la comunidad.

En cuanto a las competencias específicas externas: esta competencia específica se vincula con las de Lengua Castellana y Literatura CE.LCL.5. y CE.LE.2. en la que se trabajan prácticas comunicativas para mejorar la convivencia democrática, la resolución de conflictos o la igualdad de derechos, mostrando de forma empática y respetuosa situaciones interculturales y mostrando un uso ético y democrático del lenguaje; las de Geografía e historia CE.GH.2. en la que se alude a la necesidad de conocer nuestro marco de convivencia para promover la participación y la cohesión social o la CE.GH.4. mediante la cual se trabajan los saberes de la materia para evitar cualquier tipo de discriminación, violencia



y reconocer la diversidad social. También se vinculan con la materia de Digitalización mediante las CE.D.4. en la que se impulsa el ejercicio de una ciudadanía digital crítica haciendo un uso responsable, ético y activo de la tecnología. Asimismo, se puede vincular con las competencias CE.BGFQ.5, CE.BGFQ.6; CE.FQ.6. y CE.BG.6. que promueven impulsar una visión de la ciencia como un elemento de mejora de la sociedad, del medio ambiente y que requiere de la interacción con la sociedad para poder avanzar y obtener un beneficio común o la CE.FQ.1. en la que se destaca la necesidad de comprender y relacionar los principales elementos fisicoquímicos para poder resolver problemas que mejoren la realidad y calidad de la vida humana.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CD3, CC1, CC2, CC3, CC4, CCEC1.

#### Competencia específica de la materia Educación en Valores Cívicos y Éticos 3:

**CE.EVCE.3.** Entender la naturaleza interconectada e inter y codependiente de las actividades humanas, mediante la identificación y análisis de problemas ecosociales de relevancia, para promover hábitos y actitudes éticamente comprometidos con el logro de formas de vida sostenibles.

#### Descripción

El conocimiento de las relaciones sistémicas de interdependencia, codependencia e interconexión que nuestras formas de vida guardan entre sí y con respecto al entorno representa un paso previo al compromiso ético con la sostenibilidad y el cuidado del planeta. Este conocimiento puede darse, primero, a través del análisis crítico de las diversas concepciones que los seres humanos han sostenido y sostienen acerca de su relación con la naturaleza, así como de las consecuencias que cada una de estas concepciones ha tenido y tiene con respecto a una existencia sostenible. En segundo lugar, dicho conocimiento ha de acabar de construirse al hilo del análisis y el diálogo en torno a los diversos planteamientos éticos y ecológicos desde los que, más allá de consideraciones puramente instrumentales y antropocéntricas, cabe afrontar hoy los graves retos y problemas ecosociales. Por otro lado, mostrar una actitud comprometida con el respeto y el cuidado del entorno implica el desarrollo entre el alumnado de hábitos y acciones cotidianas que contribuyan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible definidos por la ONU. Entre estas acciones están las referidas a la prevención de los residuos, la gestión sostenible de los recursos básicos, la movilidad segura, saludable y sostenible, el compromiso ético y cívico con las leyes medioambientales, la promoción del consumo responsable, el cuidado del patrimonio natural, el respeto por la diversidad etnocultural, el servicio a la comunidad y la protección de los animales.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia está claramente relacionada con todas las competencias específicas de esta materia en la medida de que entendiendo el medio natural en el que se vive, las actividades humanas y su impacto en el medio ambiente se puede desarrollar la identidad personal (CE.EVCE.1.), es vital para afianzar el compromiso personal para alcanzar un bien común, como el desarrollo sostenible (CE.EVCE.2.), y es necesario para mostrar una actitud empática y respetuosa con la naturaleza (CE.EVCE.4.).

En cuanto a las competencias específicas externas: esta competencia se vincula con el área de matemáticas a través de la CE.MT.6 en la que se habla de identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno; con Geografía e Historia mediante la CE.GH.5. en la que se aborda la necesidad de conocer los paisajes para promover la conservación de los ecosistemas, su mejora y uso sostenible. Asimismo, también se observan vinculaciones con la CE.BGFQ.5. en la que donde se habla de la necesidad comprender la importancia de la ciencia como elemento de conservación del medio ambiente y, por último, las CE.BGFQ.7. y CE.FQ.5 a través de las cuales se invita al alumnado a analizar las acciones sobre el medio e impulsar hábitos que tengan un menor impacto en el medio ambiente y sean compatibles con un desarrollo sostenible.

#### Vinculación con el Perfil de salida



Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.

#### **Competencia específica de la materia Educación en Valores Cívicos y Éticos 4:**

**CE.EVCE.4.** Mostrar una adecuada estima de sí mismo y del entorno, reconociendo y valorando las emociones y los sentimientos propios y ajenos, para el logro de una actitud empática y cuidadosa con respecto a los demás y a la naturaleza.

#### **Descripción**

El reconocimiento y la expresión de una serie adecuada de actitudes afectivas, tanto respecto de uno mismo como respecto de los otros y de la naturaleza, constituye la finalidad principal de la educación emocional, algo imprescindible para formar personas equilibradas y capaces de mantener relaciones plenas y satisfactorias con los demás y con su entorno. Para ello, el alumnado ha de aprender a reconocer, interpretar, valorar y gestionar adecuadamente el complejo campo de las emociones y sentimientos, desde los más básicos a los más complejos, y tanto aquellos que presentan un carácter positivo como aquellos otros que expresan perplejidad, incertidumbre, angustia o equilibrada indignación por lo que nos afecta o nos merece reproche moral. La vivencia y expresión asertiva y compartida de emociones y sentimientos puede darse en múltiples contextos y situaciones; entre ellos, y de forma sobresaliente, en los de la experiencia estética, pero también en aquellos otros relativos a la deliberación compartida sobre problemas morales y cotidianos, por lo que las actividades para desarrollar esta competencia pueden integrarse a la perfección en casi cualquier tipo de proceso que fomente la creatividad, el diálogo, la reflexión y el juicio autónomo. El objetivo es que el alumnado aprenda a reconocer, evaluar y gestionar sus propias emociones, así como a comprender y respetar las de los demás, reflexionando sobre el significado de las mismas, atendiendo a los valores, creencias e ideas que están en su génesis, y ponderando su papel en relación con algunas de las más nobles acciones y experiencias humanas.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia específica tiene una esencia transversal, por lo que podemos establecer vinculación con el resto de competencias específicas de esta materia, en la medida que el abordaje de la autoestima y de cuidado de sí mismo y del entorno entran en relación con el resto de las competencias, pues es indispensable conocer y saber manejar las emociones y sentimientos, propios y ajenos, para impulsar una convivencia pacífica o para resolver conflictos de forma adecuada (CE.EVCE.2.), es indispensable para mostrar una actitud de compromiso hacia problemas ecosociales (CE.EVCE.3.) o para reflexionar a indagar sobre la identidad personal (CE.EVCE.1.).

En cuanto a las competencias específicas externas: esta competencia se vincula con la materia de Lengua Castellana y Literatura a través de la CE.LE.2. y CE.LCL.5. que impulsan las prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución de conflictos o la igualdad de derechos, mostrando de forma empática y respetuosa situaciones interculturales y mostrando un uso ético y democrático del lenguaje; y con la materia de matemáticas a través de la CE.MT.6 que aborda la necesidad de identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno y la CE.MT.7 que promueve el trabajo de la identificación y gestión de las emociones, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose antes situaciones de incertidumbre, respetando, asimismo, las emociones y experiencias de los demás.

#### **Vinculación con el Perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CC1, CC3, CCEC3.

## **II. Criterios de evaluación**

Los criterios de evaluación son los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades de aprendizaje a las que se refieren las competencias específicas de la materia de Educación en Valores Cívicos y Éticos en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.



La evaluación del alumnado será integradora, continua y formativa. Asimismo, la evaluación se concibe como un proceso que debe llevarse a cabo de forma continua y personalizada, y cuyo objeto es la mejora de la actividad docente, de la calidad de los centros educativos y, especialmente, del aprendizaje del alumnado.

Se promoverá, igualmente, el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos y adaptados a los diferentes contextos y situaciones de aprendizaje para conseguir una valoración objetiva de todo el alumnado garantizando, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

<b>CE.EVCE.1</b>
<i>Inquirir e investigar cuanto se refiere a la identidad humana y a cuestiones éticas relativas al propio proyecto vital, analizando críticamente información fiable y generando una actitud reflexiva al respecto, para promover el autoconocimiento y la elaboración de planteamientos y juicios morales de manera autónoma y razonada.</i>
<p>1.1. Construir y expresar un concepto ajustado de sí mismo reconociendo las múltiples dimensiones de su naturaleza y personalidad, así como de la dimensión cívica y moral de la misma, a partir de la investigación y el diálogo en torno a diversas concepciones sobre la naturaleza humana.</p> <p>1.2. Identificar, gestionar y comunicar ideas, emociones, afectos y deseos con comprensión y empatía hacia las demás personas, demostrando autoestima y compartiendo un concepto adecuado de lo que deben ser las relaciones con otras personas, incluyendo el ámbito afectivo-sexual.</p> <p>1.3. Desarrollar y demostrar autonomía moral a través de la práctica de la deliberación racional, el uso de conceptos éticos, y el diálogo respetuoso con los demás en torno a distintos valores y modos de vida, así como a problemas relacionados con el ejercicio de los derechos individuales, el uso responsable y seguro de las redes o las conductas adictivas.</p>
<b>CE.EVCE.2</b>
<i>Actuar e interactuar de acuerdo con normas y valores cívicos y éticos, a partir del reconocimiento fundado de su importancia para regular la vida comunitaria y su aplicación efectiva y justificada en distintos contextos, para promover una convivencia pacífica, respetuosa, democrática y comprometida con el bien común.</i>
<p>2.1. Promover y demostrar una convivencia pacífica, respetuosa, democrática y comprometida con el bien común, a partir de la investigación sobre la naturaleza social y política del ser humano y el uso y comprensión crítica de los conceptos de ley, poder, soberanía, justicia, Estado, democracia, memoria democrática, dignidad y derechos humanos.</p> <p>2.2. Fomentar el ejercicio de la ciudadanía activa y democrática a través del conocimiento del movimiento asociativo y la participación respetuosa, dialogante y constructiva en actividades de grupo que impliquen tomar decisiones colectivas, planificar acciones coordinadas y resolver problemas aplicando procedimientos y principios cívicos, éticos y democráticos explícitos.</p> <p>2.3. Contribuir a generar un compromiso activo con el bien común a través del análisis y la toma razonada y dialogante de posición en torno a cuestiones éticas de actualidad como la lucha contra la desigualdad y la pobreza, el derecho al trabajo, la salud, la educación y la justicia, así como sobre los fines y límites éticos de la investigación científica.</p> <p>2.4. Tomar conciencia de la lucha por una efectiva igualdad de género, y del problema de la violencia y explotación sobre las mujeres, a través del conocimiento de las medidas de prevención de la desigualdad, la violencia y la discriminación por razón de género y orientación sexual, mostrando igualmente conocimiento de los derechos LGTBIQ+ y reconociendo la necesidad de respetarlos.</p> <p>2.5. Contribuir activamente al bienestar social adoptando una posición propia, explícita, informada y éticamente fundamentada sobre el valor y pertinencia de los derechos humanos, el respeto por la diversidad etnocultural, la consideración de los bienes públicos globales y la percepción del valor social de los impuestos.</p> <p>2.6. Contribuir a la consecución de un mundo más justo y pacífico a través del análisis y reconocimiento de la historia democrática de nuestro país y de las funciones del Estado de derecho y sus instituciones, los organismos internacionales, las asociaciones civiles y los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado, en su empeño por lograr la paz y la seguridad integral, atender a las víctimas de la violencia y promover la solidaridad y cooperación entre las personas y los pueblos.</p>
<b>CE.EVCE.3</b>
<i>Entender la naturaleza interconectada e inter y ecodependiente de las actividades humanas, mediante la identificación y análisis de problemas ecosociales de relevancia, para promover hábitos y actitudes éticamente comprometidos con el logro de formas de vida sostenibles.</i>
<p>3.1. Describir las relaciones históricas de interconexión, interdependencia y ecodependencia entre nuestras vidas y el entorno a partir del análisis de las causas y consecuencias de los más graves problemas ecosociales que nos afectan.</p> <p>3.2. Valorar distintos planteamientos científicos, políticos y éticos con los que afrontar la emergencia climática y la crisis medioambiental a través de la exposición y el debate argumental en torno a los mismos.</p> <p>3.3. Promover estilos de vida éticamente comprometidos con el logro de un desarrollo sostenible, contribuyendo por sí mismo y en su entorno a la prevención de los residuos, la gestión sostenible de los recursos, la movilidad segura, sostenible y saludable, el comercio justo, el consumo responsable, el cuidado del patrimonio natural, el respeto por la diversidad etnocultural, y el cuidado y protección de los animales.</p>
<b>CE.EVCE.4</b>
<i>Mostrar una adecuada estima de sí mismo y del entorno, reconociendo y valorando las emociones y los sentimientos propios y ajenos, para el logro de una actitud empática y cuidadosa con respecto a los demás y a la naturaleza.</i>
<p>4.1. Desarrollar una actitud de gestión equilibrada de las emociones, de estima y cuidado de sí mismo y de los otros, identificando, analizando y expresando de manera asertiva las propias emociones y sentimientos, y reconociendo y valorando los de los demás en distintos contextos y en torno a actividades creativas y de reflexión individual o dialogada sobre cuestiones éticas y cívicas</p>



### III. Saberes básicos

Los saberes básicos son los conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia cuyo abordaje es necesario para lograr la adquisición de competencias específicas

#### III.1. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos

Los saberes básicos son los conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia cuyo abordaje es necesario para lograr la adquisición de competencias específicas. Los saberes básicos de “Educación en Valores Cívicos y Éticos” se distribuyen en tres bloques que parten de lo más próximo e inmediato al alumnado, como es su propio autoconocimiento y el descubrimiento de su eticidad, para ir ampliándolo primero a la comunidad social en la cual está inserto y habita, hasta llegar a un ámbito global, con el fin último de lograr el desarrollo de habilidades y competencias éticas en el alumnado, con el fin de formar ciudadanos responsables, críticos y comprometidos con su entorno.

##### A. Autoconocimiento y autonomía moral

El primer bloque, “Autoconocimiento y autonomía moral”, aborda el pensamiento crítico y filosófico, así como el desarrollo de la autonomía y la responsabilidad moral de los individuos. Asimismo, se promueve el respeto a la dignidad humana, la igualdad y la autoestima personal, lo que es fundamental para fomentar relaciones interpersonales saludables y una convivencia pacífica y respetuosa.

La naturaleza humana y la identidad personal son conceptos fundamentales para entender quiénes somos como seres humanos y cómo nos relacionamos con los demás y con el mundo que nos rodea. Los saberes relacionados con la dignidad, la libertad y la moralidad conectan con valores fundamentales que deben guiar nuestras acciones y decisiones, y que nos permiten vivir en sociedad. Es importante reflexionar sobre estos temas para que el alumnado comprenda mejor su propia identidad y para desarrollar relaciones más respetuosas y justas con los demás.

La educación de las emociones y los sentimientos es esencial para el bienestar emocional y para el desarrollo de relaciones interpersonales saludables. Estos saberes conectan directamente con la necesidad de trabajar la autoestima personal para que el alumnado desarrolle una imagen positiva de sí mismo y para que enfrente los desafíos de la vida con confianza. Además, es importante fomentar la igualdad y el respeto mutuo en las relaciones con los demás, para construir relaciones más sanas y justas.

El abordaje de los saberes relacionados con la educación afectivo-sexual son importantes para el desarrollo personal del alumnado, ya que es esencial que entienda su propia sexualidad y comprenda las diferentes formas de expresión sexual, para poder construir relaciones sexuales más sanas y respetuosas. En este sentido, es importante recibir una educación sexual basada en la igualdad de género y en el respeto mutuo, para poder construir relaciones sexuales más justas y equitativas. La relación entre los deseos y las razones es fundamental para entender nuestras decisiones y nuestras acciones. La voluntad y el juicio moral permiten tomar decisiones éticas y responsables, y permiten asumir la responsabilidad de las acciones propias. La autonomía y la responsabilidad son valores fundamentales que se deben cultivar para vivir en sociedad. Por último, en este bloque también se abordan cuestiones de gran relevancia en la actualidad como la desinformación, la protección de datos y el derecho a la intimidad, las situaciones de violencia en las redes, así como las conductas adictivas, que son temas actuales y relevantes en la era digital.

##### B. Sociedad, justicia y democracia

Los saberes básicos del bloque B “Sociedad, justicia y democracia” se centran en los pilares sobre los que se sustenta nuestra sociedad actual. En primer lugar, se aborda la importancia de la comunicación y la resolución pacífica de conflictos en la convivencia democrática. Aspectos que se trabajan a través del desarrollo de habilidades como el diálogo, la argumentación, la escucha activa y la empatía.

Es fundamental comprender cómo se organizan las sociedades y cómo los individuos interactúan entre sí para entender el papel que desempeña el ciudadano en la sociedad. Por eso, conocer el sistema político y las formas de gobierno es clave para desarrollar el conocimiento y la comprensión de la democracia, los valores constitucionales, la justicia y la memoria democrática. Además, es esencial abordar temas como la guerra, el terrorismo o las diferentes



formas de violencia política para trabajar los derechos humanos, incluyendo los derechos de la infancia, su evolución histórica y su importancia ética en las sociedades actuales.

Asimismo, se aborda en este bloque el fomento del asociacionismo y el voluntariado, que permiten trabajar conceptos clave como la competencia y la cooperación, el egoísmo y el altruismo, los diferentes grupos de pertenencia y las estructuras sociales, así como la ciudadanía activa y la participación democrática.

En relación a las cuestiones sociales y políticas, se incluyen saberes enfocados a las acciones individuales y colectivas que promueven la paz. Se aborda la contribución del Estado y organismos internacionales en la promoción de la paz, la seguridad integral y la cooperación, y se presta atención a las víctimas de la violencia. Además, se destaca el papel importante que tienen las fuerzas armadas y las ONG en la defensa de la paz y la seguridad, y las Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo para colectivos y espacios más vulnerables.

Este bloque de saberes también incluye temas relacionados con la economía y la justicia social, que permiten abordar aspectos esenciales como la desigualdad económica, la lucha contra la pobreza, la globalización económica, el comercio justo, el derecho al trabajo, la salud, la educación y la justicia, y el valor social de los impuestos. En este bloque adopta un papel importante la igualdad de género, el interculturalismo y la inclusión social, el respeto por la diversidad y las identidades etnocultural y de género, así como los derechos LGTBIQ+, para promover una sociedad más tolerante y respetuosa con la diversidad.

### **C. Sostenibilidad y ética ambiental**

El bloque C “Sostenibilidad y ética ambiental” está enfocado en la comprensión de la relación del ser humano con el entorno y la necesidad de adoptar un enfoque sostenible en nuestras formas de vida. Desde la interdependencia y la interconexión entre nuestras acciones y el entorno hasta la gestión sostenible de los recursos y la adopción de estilos de vida sostenibles, se aborda la importancia de la ética ambiental y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Se trata de una visión global que contempla la diversidad de planteamientos éticos, científicos y políticos y que destaca la necesidad de adoptar medidas concretas para la prevención de los residuos, la gestión sostenible de los recursos y la movilidad segura, saludable y sostenible, entre otros aspectos clave.

En primer lugar, se trata de la interdependencia, interconexión y ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, tanto a nivel local como global. Es necesario comprender cómo nuestras acciones afectan a la naturaleza y cómo esta a su vez influye en nuestra vida cotidiana.

En segundo lugar, se aborda la problemática de los límites del planeta y el agotamiento de los recursos, haciendo hincapié en la huella ecológica de las acciones humanas y en la emergencia climática. Es fundamental entender la magnitud del problema, así como reflexionar y actuar en consecuencia para mitigar los impactos negativos.

En tercer lugar, se exploran diversos planteamientos éticos, científicos y políticos en torno a los problemas ecosociales, incluyendo la ética ambiental, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la economía circular. Se trata de promover una visión integral y holística de la sostenibilidad, que abarque tanto aspectos sociales como ambientales y económicos.

Por último, se aborda la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles para prevenir residuos y gestionar de manera responsable los recursos naturales. Se fomenta la movilidad segura, saludable y sostenible, el consumo responsable, la alimentación y soberanía alimentaria y las comunidades resilientes y en transición. Se trata de reflexionar, diseñar y promover cambios en nuestro comportamiento y hábitos diarios para lograr un futuro sostenible y respetuoso con el medio ambiente.

### **III.2. Conexiones internas entre los bloques de la materia**

El desarrollo del bloque A contribuye al desarrollo de una conciencia crítica y ética en el alumnado, que servirá para tratar los saberes del bloque B “Sociedad, justicia y democracia” y bloque C “Sostenibilidad y ética medioambiental”. Se trata, no obstante, de partir de lo esencial, el autoconocimiento, la identidad y la reflexión sobre aspectos esenciales e inherentes a la naturaleza humana para, de esta forma, reflexionar sobre el rol que desempeña el individuo en la arquitectura social actual y su implicación en aspectos que le afectan directamente como los derechos sociales, los



deberes o las obligaciones, así como su participación en movimientos sociales y ciudadanos en defensa de los derechos humanos, animales o por la defensa del medio ambiente, entre otros.

El desarrollo del bloque B "Sociedad, justicia y democracia" es esencial para que el alumnado construya una identidad ligada a la sociedad en la que se desenvuelve. Los saberes abordados en este apartado son esenciales para trabajar y fortalecer aspectos ya abordados en el bloque A y son de vital importancia para ayudar al alumnado a formar una conciencia crítica de la sociedad en la que vive que enlace con la necesidad de fomentar su participación como ciudadanos activos a la hora de abordar los retos y desafíos del siglo XXI, entre los cuales se encuentran buena parte de los saberes del siguiente bloque.

El bloque C "Sostenibilidad y ética medioambiental" conlleva trabajar de manera reflexiva y crítica el impacto que tienen nuestras acciones y nuestro modelo de sociedad y de economía en el medio ambiente, acercamiento que sólo se puede realizar con garantías una vez se han abordado los dos bloques anteriores.

**III.3. Conexiones con otras materias**

Los saberes básicos de los tres bloques de la materia de "Educación en valores cívicos y éticos" se vinculan especialmente con las materias del ámbito de la comunicación, como son "Lengua castellana y literatura", "Lengua extranjera" o "Lengua cooficial y literatura" en la medida que contribuye a la participación activa y responsable del individuo a través de la discusión pública, la colaboración y la diversidad de opiniones. Los mensajes multimodales que se transmiten, en la sociedad que vivimos, requieren que sean precisos y respetuosos, para evitar la difusión de información engañosa o dañina y contribuir al bienestar de la sociedad en general. Los saberes básicos de esta materia también presentan conexiones con las dinámicas de las ciencias sociales porque ambas colaboran en el desarrollo de una sociedad que respete los derechos y libertades, y tratan de comprender las dinámicas sociales y políticas que afectan a la sociedad a lo largo del tiempo y del espacio. Ambas materias fomentan una sociedad democrática y activa en la defensa de los retos del siglo XXI.

Asimismo, los saberes de esta materia se vinculan con las materias del ámbito científico-tecnológico en la que medida que la ética es esencial para garantizar el desarrollo de las ciencias y la tecnología de manera responsable tanto con las personas como con los animales y el medio ambiente. Además, en este desarrollo debe primar la transparencia, la cooperación y el respeto por lo demás y por el trabajo de investigación para el beneficio de una sociedad justa y sostenible.

**III.4. Concreción de los saberes básicos**

<b>A. Autoconocimiento y autonomía moral</b>	
Para construir una ciudadanía moralmente autónoma es necesario tener un mínimo desarrollo de la destreza ética como la actitud racional y emocional. De manera que el autoconocimiento, para el cual nos ayudará eficazmente la psicología, no es fin, sino medio para el logro de la conducta ética, que es la base de la sociedad democrática.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
A1. La investigación ética y la resolución de problemas complejos. El pensamiento crítico y filosófico.	Los problemas nacidos del comportamiento social del ser humano son siempre complejos. Las respuestas morales son parciales y además están ligadas a consideraciones ajenas a la capacidad racional. Por ello es imprescindible comenzar poniendo de relieve la importancia de cómo la ética puede contribuir a formar seres humanos autónomos capaces de razonar, decidir y actuar de manera consecuente, consigo mismo y con el resto de personas y elementos de su comunidad y entorno, enumerando una lista de ventajas. A continuación, el alumnado debe aproximarse a conceptos como racionalidad, moralidad, libertad, responsabilidad, dignidad, universalidad, pluralidad, igualdad, respeto, autonomía, norma, virtud. Para ello, se plantea la visualización de experimentos sociales o lecturas de noticias periodísticas de actualidad, para luego entablar una reflexión crítica y respetuosa. Con el fin de identificar, comprender y regular las emociones y los sentimientos propios y ajenos, resulta interesante realizar actividades de reflexión y análisis de imágenes y textos; así como plantear situaciones seguras, posibles e imposibles. En relación a la conformación de la identidad se propone analizar los modelos ideales que impone la sociedad dando especial atención a los problemas derivados, y a la necesidad de resiliencia y tolerancia a la frustración, contribuyendo así en la autoestima personal y en el respeto mutuo con otras personas. Igualmente, útil sería la búsqueda de un modelo basado en la justicia social, la igualdad de oportunidades y la democracia participativa, entre otros. Igualmente, útiles resultan los "role-play" para recrear situaciones posibles
A2. La naturaleza humana y la identidad personal. Dignidad, libertad y moralidad.	
A3. La ética como guía de nuestras acciones. La reflexión en torno a lo valioso y los valores: universalismo y pluralismo moral.	
A4. El conflicto entre legitimidad y legalidad. La objeción de conciencia. Los derechos individuales y el debate en torno a la libertad de expresión.	
A5. La educación de las emociones y los sentimientos. La autoestima personal. La igualdad y el respeto mutuo en las relaciones con otras personas.	
A6. La educación afectivo-sexual.	
A7. Deseos y razones. La voluntad y el juicio moral. Autonomía y responsabilidad.	



<p>A8. El problema de la desinformación. La protección de datos y el derecho a la intimidad. El cibercacoso y las situaciones de violencia en las redes. Las conductas adictivas.</p>	<p>en relación a la autoestima, la autonomía, el respeto, la objeción de conciencia, la intimidad, o las conductas adictivas, entre otras. De manera similar se puede aprovechar la lectura y posterior comentario de imágenes, obras de arte, fragmentos de relatos autobiográficos o literarios o, incluso, poemas y letras de canciones</p>
---	--

**B. Sociedad, justicia y democracia**

La justicia y la democracia son dos valores que están intrínsecamente ligados, ya que, sin ambos, nos quedaríamos únicamente con la formalidad de los términos. Sin embargo, para lograr una sociedad que los practique, es esencial contar con una conducta ética por parte de sus miembros. Por lo tanto, el conocimiento y la práctica de la ética son fundamentales para formar ciudadanos responsables. Además, es importante que los estudiantes comprendan cómo la sociedad en la que viven está moldeando su realidad personal, y que esta realidad puede ser cambiada mediante un conocimiento dialéctico de las realidades sociales y políticas, que puede ser adquirido mediante la reflexión filosófica y ético-política.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. Las virtudes del diálogo y las normas de argumentación. La resolución pacífica de conflictos. La empatía con los demás.</p> <p>B2. La naturaleza y origen de la sociedad: competencia y cooperación, egoísmo y altruismo. Las estructuras sociales y los grupos de pertenencia.</p> <p>B3. La política: ley, poder, soberanía y justicia. Formas de Estado y tipos de gobierno. El Estado de derecho y los valores constitucionales. La democracia: principios, procedimientos e instituciones. La memoria democrática. La guerra, el terrorismo y otras formas de violencia política.</p> <p>B4. Acciones individuales y colectivas en favor de la paz. La contribución del Estado y los organismos internacionales a la paz, la seguridad integral y la cooperación. La atención a las víctimas de la violencia. El derecho internacional y la ciudadanía global. Las fuerzas armadas y la defensa al servicio de la paz. El papel de las ONG y de las ONGD.</p> <p>B5. Las distintas generaciones de derechos humanos. Su constitución histórica y relevancia ética. Los derechos de la infancia.</p> <p>B6. Asociacionismo y voluntariado. La ciudadanía y la participación democrática. Los códigos deontológicos. Las éticas aplicadas.</p> <p>B7. La desigualdad económica y la lucha contra la pobreza. Globalización económica y bienes públicos globales. El comercio justo. El derecho al trabajo, la salud, la educación y la justicia. El valor social de los impuestos.</p> <p>B8. La igualdad de género. La prevención de la explotación y la violencia contra niñas y mujeres. La corresponsabilidad en las tareas domésticas y de cuidados.</p> <p>B8. El interculturalismo. La inclusión social y el respeto por la diversidad y las identidades etnocultural y de género. Los derechos LGTBIQ+.</p>	<p>La sociedad es el modo en que nuestra especie organiza su supervivencia de manera inevitable, sin embargo, si bien la forma de convivencia y organización política es diversa. Para ello, se plantea seleccionar ejemplos a lo largo de la historia, pero también en la actualidad. Igualmente, ilustrativa es el análisis de la necesidad de pertenencia y arraigo a estructuras y grupos sociales, con sus ventajas y sus inconvenientes. Tras estas actividades motivadoras se plantea profundizar en conceptos tales como el poder, el estado, el gobierno, la ley, la justicia, la soberanía, derecho, la obligación, el bien común, la ciudadanía, asociaciones, ONG, ONGD, o el voluntariado, entre otras. En relación a la práctica política se propone abordar la organización de las diferentes formas de gobierno, poniendo en valor el sistema democrático a través del estudio del caso de España, la Comunidad Autónoma de Aragón o alguno de sus municipios. En cuanto a las prácticas políticas, se recomienda utilizar recursos audiovisuales diversos, noticias del pasado y/o de la actualidad para abordar cuestiones concretas tales como el estado de derecho, la arbitrariedad de las dictaduras, las formas de participación ciudadana (poniendo en relación la evolución histórica del derecho a voto), la declaración universal de los derechos humanos, también los de la infancia, así como la necesidad de la paz y la no violencia.</p> <p>A continuación, se sugieren aplicaciones concretas de la acción política personal indagando y proponiendo acciones para lograr una convivencia justa, pacífica y enriquecedora. Las temáticas pueden centrarse en la selección de problemas de actualidad y su resolución para el cumplimiento de la Agenda 2030 y la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, fin de la pobreza, hambre cero, salud y bienestar, educación de calidad, igualdad de género, o reducción de las desigualdades. En el desarrollo de estas cuestiones se recomienda el fomento de los debates o exposiciones como herramienta para aplicar saberes aprendidos, relacionarlos y emitir opiniones de forma ordenada y argumentada, favoreciendo el respeto y la tolerancia hacia ideas diferentes. Para la introducción del tema, o para su profundización o síntesis, se recomienda utilizar detonantes que sirvan para iniciar tertulias dialógicas</p>

**C. Sostenibilidad y ética ambiental**

La división de las áreas de conocimiento en asignaturas específicas conduce a una fragmentación del saber que obstaculiza la comprensión precisa y efectiva de los problemas que afectan al medio ambiente y a la sociedad. Es fundamental adoptar una perspectiva holística que permita analizar, entender y abordar los problemas globales interdependientes que no sólo impactan en el presente, sino que también condicionan nuestro futuro

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. Interdependencia, interconexión y eco-dependencia entre nuestras formas de vida y el entorno. Lo local y lo global.</p> <p>C2. Los límites del planeta y el agotamiento de los recursos. La huella ecológica de las acciones humanas. La emergencia climática.</p> <p>C3. Diversos planteamientos éticos, científicos y políticos en torno a los problemas ecosociales. La</p>	<p>Este bloque de saberes aborda la interdependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, los límites del planeta y el agotamiento de los recursos, así como diversos planteamientos éticos, científicos y políticos en torno a los problemas ecosociales. También se exploran estilos de vida sostenible y cómo podemos ser parte del cambio hacia un futuro más sostenible.</p> <p>Ante la globalización económica e informacional, no podemos olvidar la globalización profunda: la completa interdependencia del planeta y sus formas de vida. Las consecuencias de ello son amplias, por ejemplo, para la salud del ser humano, como</p>



<p>ética ambiental. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La economía circular.</p> <p>C4. Estilos de vida sostenible: la prevención de los residuos y la gestión sostenible de los recursos. La movilidad segura, saludable y sostenible. El consumo responsable. Alimentación y soberanía alimentaria. Comunidades resilientes y en transición.</p>	<p>nuevas enfermedades y pandemias. Para comprender la importancia de la interdependencia y la interconexión entre nuestras formas de vida y el entorno, se puede trabajar en grupos para investigar los impactos locales y globales de las actividades humanas. Esto puede incluir la deforestación, la agricultura industrial, la minería y la contaminación del aire y del agua. Los estudiantes pueden crear un mapa mental de las interconexiones entre estas actividades y los impactos en el medio ambiente y la salud humana (para realizar esta actividad podemos trabajar a través del pensamiento visual o <i>Visual Thinking</i>).</p> <p>El alumnado debe de entender la finitud y limitación del planeta y sus recursos, las consecuencias del mal empleo de los recursos naturales y del despilfarro. Además de la vinculación que ello presenta con la explotación económica que sufre el ser humano por todo el planeta y con los atentados contra la necesaria diversidad etno-cultural humana. Para explorar los límites del planeta y la huella ecológica de las acciones humanas, los estudiantes pueden investigar los efectos de la actividad humana en los recursos naturales y en el cambio climático. Pueden utilizar herramientas en línea para calcular su propia huella ecológica y explorar maneras de reducir su impacto en el medio ambiente. Se puede realizar un debate en clase sobre las causas y las posibles soluciones a la emergencia climática.</p> <p>Con el fin de comprender los diversos planteamientos éticos, científicos y políticos en torno a los problemas ecosociales, se pueden analizar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y qué es la economía circular como marco para el cambio. Se puede fomentar el debate en clase sobre cómo estos enfoques pueden contribuir a solucionar los problemas ambientales y sociales. También se puede discutir la ética ambiental y la responsabilidad individual y colectiva en la creación de un futuro sostenible.</p> <p>Se propone realizar una reflexión crítica sobre una ética ante la globalización económica, instrumentalizadora y, en consecuencia, deshumanizante, así como de la máxima “piensa globalmente y actúa localmente”, y la necesidad de utopías como motor de cambio hacia un futuro sostenible, diverso y saludable a nivel global. Tomar conciencia de la fuerza y las posibilidades de cambio mediante la acción responsable en el empleo de recursos: en el consumo de energía, la alimentación, y otros productos de primera necesidad, el ocio, las relaciones sociales, el trabajo y el urbanismo, especialmente.</p> <p>Para fomentar estilos de vida sostenible, se pueden presentar ejemplos de personas y comunidades que han adoptado prácticas sostenibles en su vida cotidiana. Se pueden realizar actividades prácticas en el aula que puedan plantear cómo mejorar el reciclaje de residuos en el aula/centro educativo; cómo se podría reducir el consumo de energía y agua en el aula/centro educativo o la elaboración de un plan de alimentación saludable y sostenible. De esta forma podríamos trabajar a través del aprendizaje situado. La visita de expertos en la materia puede aportar una visión más amplia de este tema. Se pueden explorar y analizar, asimismo, aspectos relacionados con la soberanía alimentaria y cómo los sistemas alimentarios sostenibles pueden ser una solución para los problemas sociales y ambientales.</p>
---	---

## IV. Orientaciones didácticas y metodológicas

### IV.1. Sugerencias didácticas y metodológicas

El enfoque competencial de la materia “Educación en valores cívicos y éticos” abre nuevas oportunidades y posibilidades para crear escenarios de aprendizaje más activos, en los que dotar de mayor protagonismo al alumnado, que permitan el trabajo flexible, tanto de forma individual como en equipo, los procesos de indagación e investigación, la creatividad y la transferencia del conocimiento adquirido. Tal enfoque y dichos escenarios son, también, el marco adecuado para plantear propuestas interdisciplinares con las que trabajar, siempre que sea posible, de manera coordinada con otras materias, tanto del ámbito social como del científico-tecnológico o el de la comunicación, permitiendo la interconexión de saberes. Debe ser prioritario, no obstante, impulsar la visión globalizadora de los saberes y la toma de conciencia por parte del alumnado sobre un aspecto esencial: la realidad es poliédrica y, en consecuencia, un mismo problema puede y debe abordarse desde diferentes saberes y disciplinas.

En cuanto a los agrupamientos, se propone combinar el trabajo individual, en pequeño grupo, y en gran grupo, y en la medida de lo posible, el uso de diferentes espacios como el aula, la biblioteca del centro o una sala de informática.

En esta materia debe promoverse por parte del alumnado el ejercicio de una ciudadanía informada y consciente, que valora la trayectoria democrática, aunque crítica con respecto a la desigualdad y las expectativas no cumplidas, así como la consecución de un alumnado respetuoso que destaque la importancia de la convivencia y de las actitudes



dialogantes y tolerantes, comprometido con la mejora de la comunidad y con el cuidado del entorno, conocedor de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y dispuesto a afrontar los retos que le depara el siglo XXI.

No obstante, las sugerencias didácticas y metodológicas para la adquisición de las competencias específicas dependen en gran medida de los factores condicionantes que están presentes en la situación y lugar en el que se desarrolla la labor de enseñanza-aprendizaje: las características del alumnado, las variables del aula, el centro y su entorno, y la idiosincrasia de cada docente. Teniendo presente estos condicionantes, se impulsará la implementación de metodologías activas, dado que promueven la participación efectiva, favorece el desarrollo de la autonomía e implicación del alumnado, generan aprendizajes más profundos, significativos y duraderos y facilitan la transferencia de los saberes adquiridos a contextos diferentes, y por ende, potencia los procesos reflexivos, incentivan el espíritu crítico y de solidaridad, preparando al alumnado para su vida real y profesional.

Asimismo, la naturaleza de la Educación Secundaria para Personas Adultas, permite potenciar actividades o situaciones de naturaleza dialógicas. El diálogo y la reflexión crítica, se constituyen como una herramienta imprescindible para fortalecer el proceso de argumentación y la expresión de forma adecuada de las ideas; es esencial para promover una escucha activa y respetuosamente con los argumentos del resto del grupo, que impulse aspectos como la tolerancia y ayuden a valorar la diversidad de puntos de vista. Este tipo de actividades, no obstante, requieren de la participación y guía del docente, que deberá impulsar, guiar y moderar los debates.

Con el fin de desarrollar las competencias específicas de la materia el docente desarrollará actividades diversas y adaptadas al nivel de autonomía del alumnado (dirigidas, semidirigidas o autónomas). Para reducir el tiempo de explicación a lo necesario, la programación de aula debe estar planificada y estructurada. El docente desarrollará actividades diversas y flexibles, que se adapten al ritmo del proceso de enseñanza-aprendizaje, entre las que se incluyan actividades de motivación que contengan dosis de dinamismo, curiosidad y relación con los intereses del alumnado. Para una secuenciación de las actividades, además de las necesarias actividades de síntesis, se recomienda desarrollar la comprensión, la aplicación, el análisis, y en la medida de lo posible, la producción creativa. En la medida de lo posible, se fomentarán procesos de indagación, creatividad y transferencia de conocimientos, de las destrezas y actitudes adquiridas en formatos diversos, primero de forma guiada y progresivamente de forma autónoma. Asimismo, se atenderá al Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) en las actividades, adaptadas a cada nivel y ritmo de aprendizaje favoreciendo la inclusión.

#### **IV.2. Evaluación de aprendizajes**

La evaluación del alumnado será integradora, continua y formativa. La evaluación integradora tendrá en cuenta el progreso del alumnado en la adquisición de las competencias clave. Para ello, el/la docente tendrá en cuenta el conjunto de descriptores operativos recogidos en el Perfil de Salida. Dichos descriptores constituyen, junto con los objetivos de etapa, un marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada materia o ámbito. La evaluación continua estará inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se producen, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias que permitan al alumnado continuar su proceso de aprendizaje. Por otro lado, que la evaluación sea formativa significa que ésta se debe concebir como un proceso que debe llevarse a cabo de forma continua y personalizada, que ha de tener por objeto la mejora de la actividad docente, de la calidad de los centros educativos y, especialmente, del aprendizaje del alumnado. En consecuencia, la evaluación se convierte, de este modo, en punto de referencia para la adopción de las medidas necesarias para garantizar la atención a las diferencias individuales, favoreciendo el aprendizaje del alumnado y la mejora continua del proceso educativo. En ese sentido, la evaluación debe ser capaz de diagnosticar las dificultades del alumnado para establecer las medidas de refuerzo educativo pertinentes tan pronto como dichas dificultades sean detectadas.

Se impulsará, igualmente, el uso generalizado de procedimientos e instrumentos de evaluación variados y adaptados a los diferentes contextos y situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado garantizando, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Se tendrá muy en cuenta la estrategia de



Diseño Universal del Aprendizaje en la planificación y desarrollo de unidades didácticas, en el diseño de tareas competenciales o situaciones de aprendizaje y en la evaluación del aprendizaje.

Como procedimiento de evaluación entendemos un conjunto de pasos o acciones sistemáticas y planificadas que se llevan a cabo para medir y valorar el nivel de aprendizaje, habilidades, conocimientos, destrezas y actitudes o valores que han sido adquiridos por el alumnado. Entre los procedimientos que podemos aplicar para evaluar consideramos la observación directa, el análisis de producciones o la encuestación o entrevista. Por otro lado, los instrumentos de evaluación son los recursos o herramientas específicas que se utilizan para medir o valorar el desempeño, los conocimientos, destrezas y actitudes o valores del alumnado en relación con un objetivo de evaluación específico. El anecdotario, escala de valoración, lista de control, entre otros, ayudan en la evaluación a través de la observación. Los formularios y cuestionarios, entre otros, permiten llevar a cabo una evaluación basada en la encuesta o las rúbricas. Por último, las rúbricas, las listas de cotejo o escalas de valoración son instrumentos válidos para llevar a cabo una evaluación de análisis de productos o desempeños.

Uno de los procedimientos de evaluación que se puede emplear en el proceso de evaluación en esta materia es la observación. Para ello se disponen de varios instrumentos. Por un lado, se puede utilizar una lista de control o de cotejo. Las listas de cotejo permiten evaluar procesos de aprendizaje estructurados, identificar logros y áreas de mejora en el aprendizaje o productos ya terminados. Este instrumento, asimismo, es idóneo para llevar a cabo procesos de coevaluación y la autoevaluación entre los estudiantes. También se puede usar una escala de estimación, es decir, crear un listado de rasgos en los que se gradúe el nivel de consecución de los aspectos observados a través de una escala de valoración progresiva. El tipo de escala puede ser numérica (por ejemplo, de 1 a 5), descriptiva (incorpora frases descriptivas) o de categorías (identificando frecuencia o caracterización).

El segundo procedimiento que se puede emplear son la realización de actividades, tareas competenciales simples y situaciones de aprendizaje, las cuales pueden estar compuestas por sí mismas por ejercicios o tareas competenciales y que todo ese trabajo tenga uno o varios desempeños finales. Las actividades, tareas competenciales o las situaciones de aprendizaje pueden evaluarse de muy diversas maneras. La rúbrica analítica nos servirá como instrumento de evaluación para las tareas que requieran una mayor movilización de conocimientos, destrezas y actitudes y requieran de varios procesos para su elaboración (desempeños finales como monografías, informes, entre otros), mientras que la rúbrica holística nos permitirá valorar un momento puntual de ese proceso de aprendizaje, ya sea durante el desarrollo de una tarea competencial o al evaluar el desempeño final de una situación de aprendizaje. Del mismo modo, la rúbrica conocida como *Single-Point Rubrick*, o Rúbricas específicas, nos permitirá evaluar determinados aspectos de un proceso de aprendizaje o un desempeño de forma no numérica, aportando un valioso *feedback* al alumnado que le ayudará en su proceso de aprendizaje y de mejora. Esta herramienta puede ser utilizada tanto en un proceso de heteroevaluación como en procesos de coevaluación o autoevaluación.

En el proceso de evaluación de los aprendizajes los procedimientos e instrumentos de evaluación tienen que ser coherentes con los criterios de evaluación y competencias específicas, y por ende con los objetivos de etapa y las competencias clave. No obstante, es necesario incluir nuevas formas de realizar la evaluación, empezando por dotar de un mayor protagonismo e importancia al *feedback* o retroalimentación, incluyendo aquellos comentarios o sugerencias realmente significativos y que aporten valor al aprendizaje del alumnado, que constituyan un elemento más que ayude al alumnado a mejorar en su proceso de aprendizaje.

### IV.3. Diseño de situaciones de aprendizaje

Una situación de aprendizaje son situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas. Las tareas deben diseñarse teniendo en cuenta contextos cercanos y significativos para el alumnado. Las situaciones de aprendizaje deben propiciar la activación de los saberes adquiridos e impulsar el desarrollo y capacitación competencial del alumnado, que tendrá que poner en práctica los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores trabajados en el aula para resolver situaciones, problemas, retos o desafíos que sean alcanzables por el alumnado y que despierten su curiosidad y el afán por seguir aprendiendo. Por ello, deben implicar el uso de diversas herramientas y recursos, así como potenciar el desarrollo de procesos cognitivos y emocionales en el alumnado. También favorecerá el trabajo mediante distintos tipos de agrupamiento, promoviendo el trabajo



colaborativo, el aprendizaje autónomo y el buen uso tanto de las nuevas tecnologías. Del mismo modo, las metodologías elegidas para trabajar han de ser diversas, flexibles y tienen que contribuir al éxito de los aprendizajes fomentando la motivación, facilitando el proceso de adquisición de las competencias y contribuyendo a una buena gestión del clima del aula. Los productos resultantes o desempeños finales se adaptarán para llevar a cabo una adecuada observación de los saberes y competencias adquiridas, siendo coherentes con los procesos cognitivos y emocionales. Por último, toda situación de aprendizaje debe responder a la estrategia de Diseño Universal de Aprendizaje, siendo motor de la personalización del aprendizaje y la adaptación de las diferentes actividades o tareas de la situación al nivel competencial del alumnado, teniendo presente los diferentes ritmos de aprendizaje y la diversidad existente en el aula.

#### **IV.4.1. Ejemplificación de situaciones de aprendizaje**

##### **Situación de aprendizaje 1:**

**Título:** Mediadores de la ONU.

##### **Introducción y contextualización:**

La situación de aprendizaje que se presenta tiene como objetivo profundizar en la comprensión de los conflictos en el mundo, que son una realidad que nos afecta a todos en mayor o menor medida. Hoy en día, la información sobre los conflictos es muy accesible gracias a los medios de comunicación y las redes sociales, lo que ha generado una mayor conciencia y preocupación sobre estos temas. Sin embargo, también es cierto que a menudo nos quedamos en la superficie de los hechos y no comprendemos las complejidades y los intereses que hay detrás de ellos.

La actividad promueve que el alumnado aprenda a valorar la importancia de la participación en los procesos de toma de decisión y su utilidad para poder transformar la sociedad, promoviendo una ciudadanía activa, tolerante, comprometida con la defensa de los derechos humanos y con la democracia. También se pretende que conozcan cómo funcionan instituciones supranacionales como la ONU y su rol como mediador entre países. Asimismo, se pretende fomentar una actitud crítica, tolerante y respetuosa con las opiniones diversas. El proyecto implica tanto al gran grupo como a grupos heterogéneos y el producto o desempeño final dará paso a una puesta en común que pretende fomentar el diálogo crítico, razonado y respetuoso con las opiniones diversas.

##### **Objetivos didácticos:**

Los objetivos didácticos que se persigue con esta situación de aprendizaje son los siguientes:

- Despertar el interés por la investigación de temas de actualidad y combatir la sobreinformación y las noticias falsas que provoca tanta incertidumbre o preocupación, desencadenando síntomas de estrés y ansiedad.
- Conocer el funcionamiento de las organizaciones internacionales como las Naciones Unidas y sus mecanismos para la mediación y prevención de conflictos.
- Valorar una situación de paz o de no violencia a través de una perspectiva global.
- Desarrollar un pensamiento crítico, tolerante y empático para la resolución pacífica de conflictos.

##### **Elementos curriculares involucrados:**

Esta situación de aprendizaje aborda varios saberes básicos de los tres bloques de la materia de “Educación en valores cívicos y éticos”. Del bloque A “Autoconocimiento y conocimiento moral” incluye la resolución de problemas complejos, la dignidad, la libertad, la moralidad, el conflicto entre la legitimidad y la legalidad, la libertad de expresión y el problema de la desinformación, principalmente. Del bloque B “Sociedad, justicia, democracia” también abarca diferentes saberes tales como las virtudes del diálogo, la resolución pacífica de conflictos, la empatía, el Estado de derecho, la guerra, los organismos internacionales, acciones a favor de la paz y los derechos humanos. Y del bloque C “Sostenibilidad y ética ambiental” la ética ambiental, en la medida que detrás de gran parte de los conflictos se encuentra la disputa por recursos finitos del planeta.

En esta situación de aprendizaje se potencian las competencias clave siguientes: la Competencia en Comunicación Lingüística (CCL1, CCL2, CCL3, CCL5), la Competencia Digital (CD1, CD2, CD3), la Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender (CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5), la Competencia Emprendedora (CE1) y la Competencia Ciudadana (CC1, CC3).



En cuanto a las competencias específicas esta situación de aprendizaje se vincula con la CE.EVEC.2. en la que medida que se requiere interactuar de acuerdo a normas y valores cívicos y éticos para promover una convivencia pacífica, democrática y comprometida (criterios 2.1-2.6), así como la CE.EVEC.4. ya que en el desarrollo de la situación se debe adoptar una postura empática y cuidadosa con respecto a los demás (criterios 4.1).

**Conexiones con otras materias:**

Esta situación de aprendizaje tiene conexión especialmente con aquellas materias del ámbito de la comunicación y del ámbito de las ciencias sociales.

**Descripción de la actividad:**

La actividad consiste en que el alumnado adquiera un rol de mediadores y mediadoras de la paz, dentro del marco de la Organización de las Naciones Unidas, cuyo objetivo es velar por la paz y el logro del ODS 16, que aboga por "Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas". La situación de aprendizaje presenta tres momentos diferenciados. En el primer momento se presenta al alumnado la situación y se realizan actividades iniciales y motivadoras, que sirvan de detonantes para incentivar el interés por el tema y la actividad. La segunda fase se basa en el proceso de investigación y en el desarrollo de la propuesta central, así como la puesta en común de los resultados que debe ir acompañada de una reflexión final de evaluación en gran grupo. Cada sesión se acompañará de un breve diario de trabajo en el que deben registrarse los avances y que servirá para la evaluación del proceso de aprendizaje.

*Fase introductoria (1 sesión)*

En la fase introductoria se plantea la propuesta de la actividad con instrucciones sencillas, claras y flexibles que permitan la incorporación de sugerencias del alumnado. En gran grupo se plantean preguntas como ¿Cuántas guerras hay en este momento en el planeta? ¿Cuántos conflictos han aparecido recientemente en las noticias? ¿Para qué sirve el Consejo de Seguridad de la ONU? ¿Y el Consejo de los Derechos Humanos? Un debate inicial en gran grupo pondrá en común la información conocida y recopilada. Esta aproximación al tema puede estar reforzada con la visualización de documentales, exposiciones fotográficas o la consulta de información en redes sociales.

*Fase de desarrollo. Investigación (2-3 sesiones)*

Una vez que el alumnado ha tomado conciencia de la importancia del tema llega el momento de crear pequeños grupos de comisionados de paz. Cada uno escogerá un conflicto, realizará una línea del tiempo en la que indicará los principales hitos y las referencias de hombres y mujeres de la contienda. A partir de esta tarea cronológica se recopilarán las causas y otro tipo de informaciones de interés en cifras, testimonios, imágenes, entre otros.

*Fase de difusión. (1-2 sesiones)*

La última fase de la situación de aprendizaje estará relacionada con la puesta en común de un proceso de mediación. Dada la complejidad de la pugna pueden tener un alcance limitado, es decir, plantearía llegar a un acuerdo de una cuestión concreta como puede ser la evacuación de civiles, o bien abordar una gran variedad de cuestiones para alcanzar una paz.

**Metodología y estrategias didácticas:**

La situación de aprendizaje requiere el trabajo en equipo, en grupos que pueden formar de 4 a 6 personas. En este sentido, al plantear un trabajo en grupo, se abren nuevas posibilidades para desarrollar otras estrategias didácticas, como el Aprendizaje Cooperativo (AC), donde los alumnos y las alumnas adopten un papel principal, interactúen entre ellos, planteen estrategias para abordar su trabajo, planifiquen, organicen y evalúen el trabajo de cada uno, adquiriendo una corresponsabilidad en su tarea, pues el resultado afecta al grupo. El AC posibilitará la consecución de, al menos, el desarrollo de destrezas básicas en la utilización de fuentes de investigación y en el campo de las nuevas tecnologías, especialmente de la información y la comunicación y, por otro lado, se tratará de desarrollar la confianza del alumnado, su participación, su actitud crítica, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades, así como fomentar los conocimientos, destrezas y actitudes para la resolución de conflictos y la toma de decisiones responsables.

**Atención a las diferencias individuales:**



Para el desarrollo de las tareas se debe generar un ambiente de convivencia y de trabajo, además de una continua interacción con los equipos.

**Recomendaciones para la evaluación formativa:**

Siguiendo con las orientaciones didácticas y metodológicas de la materia se recomienda una evaluación formativa continua durante todo el proceso de aprendizaje, que sirva para estimular el aprendizaje, valorar los aspectos positivos y reforzar los aspectos en los que se detecten dificultades que fueran surgiendo. Igualmente, el alumnado debe ser partícipe de su propia evaluación con una puesta en común de un DAFO.



## ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO – OPTATIVA (AMPLIACIÓN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA)

La enseñanza básica para personas adultas debe tener en cuenta las peculiaridades propias de la población adulta, presentando flexibilidad en la adquisición de los aprendizajes para facilitar la conciliación con otras responsabilidades y actividades del adulto. De ese modo, la educación facilita un aprendizaje que respeta los ritmos individuales y con garantías de calidad gracias al uso preferente de las tecnologías digitales de la educación. Todo ello para garantizar la adquisición, consolidación y ampliación de las competencias clave y específicas durante el proceso de enseñanza y fomentando la motivación por aprender gracias al uso de situaciones de aprendizaje adecuadas al contexto del adulto, aprovechando sus experiencias y vivencias, así como los aprendizajes informales y no formales ya adquiridos.

En la realidad que nos rodea es importante destacar la importancia que tiene el conocimiento científico-tecnológico para lograr entender situaciones de la vida cotidiana y saber gestionarlas de forma adecuada, enfrentándose a ellas con pensamiento crítico y con capacidad de diseñar soluciones o nuevas formas de gestión más sostenibles y saludables. Por eso, se debe procurar que el alumnado participe de forma activa a través de situaciones de aprendizaje motivadoras y cercanas para la realidad del adulto.

La comprensión de conceptos y procedimientos científicos relacionados con la Biología y la Geología forma parte de los aprendizajes que las personas adultas deben lograr para alcanzar un mayor desarrollo personal y profesional. Las competencias específicas de éste módulo, Ampliación de Biología y Geología, permiten al alumnado adquirir una cultura científica básica en Biología y Geología que le ayudan a involucrarse de manera informada y reflexiva en cuestiones relacionadas con esas ciencias, tomar decisiones fundamentadas y desenvolverse en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, con el objetivo de participar activamente y de forma comprometida en la sociedad democrática.

Éste módulo de Biología y Geología contribuye al desarrollo de competencias para el aprendizaje permanente en esos campos, concienciando al alumnado de la necesidad de adquirir conocimientos, destrezas y actitudes de manera continuada, de modo que pueda mejorar sus competencias para el empleo o proseguir su itinerario formativo a través de la educación formal.

En esta optativa correspondiente al cuarto grupo de módulos, los saberes básicos se han agrupado en tres bloques: “La vida y su evolución”, “La dinámica de la Tierra” y “Ecología y medio ambiente”. Con ellos se inicia al alumnado en las grandes teorías que han permitido el desarrollo más actual de la Biología y la Geología: la teoría celular, la tectónica de placas y la teoría de la evolución, para finalizar con el estudio de los ecosistemas, las relaciones tróficas entre los distintos niveles y la interacción de los organismos entre ellos y con el medio, así como la repercusión que tienen las actividades humanas en la evolución de dichos ecosistemas.

En definitiva, se pretende con todo ello que el aprendizaje sea significativo gracias al uso de situaciones de aprendizaje adecuadas a este alumnado, es decir, preferentemente vinculadas a su contexto personal y social y a su situación formativa y profesional, con el objeto de contribuir a la formación de personas adultas comprometidas con los desafíos y retos del mundo actual y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, facilitando su integración laboral y su plena participación en la sociedad democrática y plural.

### I. Competencias específicas

#### Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Biología y Geología 1:

**CE.BG.1.** Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.



### Descripción

El desarrollo científico es un proceso resultado del intercambio de información y de la cooperación entre individuos, organizaciones e incluso países. La recopilación y análisis crítico de esa información permite construir nuevos conocimientos sobre los cimientos de los ya existentes. El acelerado avance de las ciencias biológicas y geológicas y el rápido progreso de la tecnología trascienden en importantes y frecuentes cambios sociales con importante impacto en la población. Por ello, la participación activa del alumnado en la sociedad exige cada vez más la comprensión de los descubrimientos y avances para interpretar y evaluar críticamente la información que inunda los medios de comunicación con el fin de extraer conclusiones propias, tomar decisiones coherentes y establecer interacciones comunicativas constructivas, utilizando la argumentación fundamentada y respetuosa con flexibilidad para cambiar las propias concepciones a la vista de los datos y posturas aportados por otras personas.

### Vinculación con otras competencias

Esta competencia se encuentra estrechamente relacionada con la planificación y desarrollo de proyectos de investigación, que constituye la competencia específica CE.BG.3, y necesita de la capacidad de identificar, localizar y seleccionar información contrastada, organizándola y evaluándola críticamente, lo que constituye la CE.BG.2.

Además, se establecen vínculos con otras materias del ámbito científico-tecnológico como Matemáticas, Tecnología y Digitalización, en el tratamiento y procesamiento de datos experimentales (CE.MT.1, CE.MT.3, CE.MT.4, CE.D.2) y su posterior análisis mediante el uso de las herramientas digitales en la comunicación y difusión de conclusiones, donde también será decisiva la aportación de la Lengua Castellana dentro del Ámbito de Comunicación, en la producción de textos orales y escritos coherentes, cohesionados y con el registro adecuado (CE.LCL.1 y CE.LCL.5).

### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL5, CP1 y STEM4, CD2, CD3, CCEC4.

### Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Biología y Geología 2:

**CE.BG.2.** Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

### Descripción

La investigación científica, la participación activa en la sociedad y el desarrollo profesional y personal de un individuo con frecuencia conllevan la adquisición de nuevos saberes y competencias que suelen comenzar con la búsqueda, selección y recopilación de información relevante de diferentes fuentes para establecer las bases cognitivas de dicho aprendizaje.

Además, en la sociedad actual existe un continuo bombardeo de información que no siempre refleja la realidad. Los datos con base científica se encuentran en ocasiones entremezclados con bulos, hechos infundados y creencias pseudocientíficas. Es, por tanto, imprescindible desarrollar el sentido crítico y las destrezas necesarias para evaluar y clasificar la información y conocer y distinguir las fuentes fidedignas de aquellas de dudosa fiabilidad.

Por ello, esta competencia específica prepara al alumnado para su autonomía profesional y personal futuras y para que contribuya positivamente en una sociedad democrática.

### Vinculación con otras competencias

Resolver problemas relacionados con el medio ambiente o la salud hace necesario el desarrollo de proyectos de investigación que deben planificarse y diseñarse a partir de una selección de información correctamente contrastada para su interpretación y difusión, por lo que esta competencia conecta con otras competencias de esta materia, como son la CE.BG.1, CE.BG.3, CE.BG.5 y CE.BG.6.



Es necesario un uso óptimo y responsable de los recursos digitales y por ello se relaciona con competencias específicas de otras materias del ámbito científico-tecnológico como Tecnología (CE.MT.6) y Digitalización (CE.D.3 y CE.D.4). Incentivar una actitud crítica frente a la desinformación fomenta el espíritu de iniciativa y desarrolla las destrezas necesarias para la toma responsable de decisiones, que liga esta competencia con aspectos trabajados por diversas materias en el ámbito social, como Geografía e Historia (CE.GH.1 y CE.GH.2). Además, ocurre a menudo que los procesos de las ciencias biológicas y geológicas requieren a menudo de la recopilación de hechos históricos y geográficos, lo que relaciona esta competencia específica directamente con esta materia, Geografía e Historia (CE.GH.3, CE.GH.4).

Identificar, localizar y seleccionar información exige comprender e interpretar textos orales o escritos multimodales reconociendo el sentido global, las ideas principales y las secundarias, identificando la intención y el punto de vista del emisor y contrastando las fuentes de información evaluando fiabilidad, pertinencia y evitando la manipulación y la desinformación, lo que enlaza directamente con las competencias específicas de Lengua Castellana y Literatura del ámbito social (CE.LCL.2).

#### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5 y CPSAA4.

#### Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Biología y Geología 3:

**CE.BG.3.** Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

#### Descripción

Las prácticas científicas son el sistema de trabajo utilizado para dar una respuesta precisa y efectiva a cuestiones y problemas relacionados con la naturaleza y la sociedad. Estas constituyen el motor de nuestro avance social y económico, lo que las convierte en un aprendizaje imprescindible para la ciudadanía del mañana. Los procesos que componen el trabajo científico cobran sentido cuando son integrados dentro de un proyecto relacionado con la realidad del alumnado o su entorno.

El desarrollo de un proyecto requiere de iniciativa, actitud crítica, visión de conjunto, capacidad de planificación, movilización de recursos materiales y personales y argumentación, entre otros, y permite al alumnado cultivar el autoconocimiento y la confianza ante la resolución de problemas, adaptándose a los recursos disponibles y sus propias limitaciones, incertidumbre y retos.

Asimismo, la creación y participación en proyectos de tipo científico proporciona al alumnado oportunidades de trabajar destrezas que pueden ser de gran utilidad no solo dentro del ámbito científico, sino también en su desarrollo personal, profesional y en su participación social. Esta competencia específica es el crisol en el que se entremezclan todos los elementos de la competencia STEM y muchos de otras competencias clave. Por estos motivos, es imprescindible ofrecer al alumnado la oportunidad creativa y de crecimiento que aporta esta modalidad de trabajo, impulsando la igualdad de oportunidades entre los hombres y las mujeres y fomentando las vocaciones científicas desde una perspectiva de género.

#### Vinculación con otras competencias

Todo proyecto de investigación debe comenzar por una búsqueda de información que implica identificar la pertinencia, interpretarla y contrastarla, por lo que la competencia CE.BG.3 está conectada con las competencias CE.BG.1 y CE.BG.2. A su vez, el uso de las metodologías propias de la ciencia son necesarias en el análisis del paisaje y su relación con las dinámicas internas y externas del planeta desde perspectivas biológicas y geológicas, y en el análisis de los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, que corresponden a las CE.BG.5 y CE.BG.6.

A su vez, el desarrollo de proyectos de investigación requiere de la capacidad de identificar y resolver problemas técnicos sencillos que puedan surgir a la hora de conectar y configurar dispositivos digitales. Esto ligaría esta competencia



específica (CE.BG.3) con las competencias específicas de Digitalización y de Tecnología del ámbito científico-tecnológico (CE.MT.4, CE.D.1, CE.D.2). Al mismo tiempo, existen vínculos directos con Física y Química pues se trabajan fenómenos fisicoquímicos del entorno que intervienen en los procesos biológicos y geológicos (CE.BGFQ.1, CE.BGFQ.2, CE.BGFQ.6). Existe, además, un estrecho vínculo con las Matemáticas y aquellas de sus competencias específicas relacionadas con la identificación de situaciones reales abordables en términos matemáticos (CE.MT.1).

#### **Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3 y CE3.

#### **Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Biología y Geología 4:**

**CE.BG.4.** Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

#### **Descripción**

Las ciencias biológicas y geológicas son disciplinas empíricas, pero con frecuencia recurren al razonamiento lógico y la metodología matemática para crear modelos, resolver cuestiones y problemas y validar los resultados o soluciones obtenidas. Tanto el planteamiento de hipótesis, como la interpretación de datos y resultados, o el diseño experimental requieren aplicar el pensamiento lógico-formal.

Asimismo, es frecuente que en determinadas ciencias empíricas; como la biología molecular, la evolución o la tectónica, se obtengan evidencias indirectas de la realidad, que deben interpretarse según la lógica para establecer modelos de un proceso biológico o geológico. Además, determinados saberes básicos de la materia de Ampliación de Biología y Geología, como los recogidos en los bloques “La vida y su evolución” y “La dinámica de la Tierra”, deben trabajarse utilizando la resolución de problemas como método didáctico de preferencia.

Cabe destacar que potenciar esta competencia específica supone desarrollar en el alumnado destrezas aplicables a diferentes situaciones de la vida. Por ejemplo, el pensamiento crítico se basa en gran parte en la capacidad de razonar utilizando datos o información conocidos. Esta, a su vez, constituye un mecanismo de protección contra las pseudociencias, o los saberes populares infundados.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia específica se relaciona con las otras competencias específicas CE.BG.5 y CE.BG.6 de esta materia, pues para analizar el riesgo geológico o los efectos de las acciones humanas sobre el cambio climático o sobre la salud es necesario un pensamiento computacional que permita la resolución de problemas.

En cuanto a la relación con otras materias, existe una clara conexión con otras de las materias de este ámbito, las Matemáticas que proporcionan herramientas de análisis y pensamiento computacional y la Tecnología (CE.MT.1) y la Digitalización que trabajan en el uso de dispositivos y herramientas digitales con eficacia y seguridad, herramientas que ayuden al uso del razonamiento para la resolución de problemas (CE.D.2).

#### **Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5 y CE1, CE3, CCEC4.

#### **Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Biología y Geología 5:**

**CE.BG.5.** Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y geológicas, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar



la salud individual y colectiva. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas (modelos de consumo y de producción, huella y deuda ecológica, economía social y solidaria, justicia ambiental y regeneración de los ecosistemas).

#### **Descripción**

El bienestar, la salud y el desarrollo económico de la especie humana se sustentan en recursos naturales como el suelo fértil o el agua dulce, y en diferentes grupos de seres vivos, como los insectos polinizadores, las bacterias nitrificantes y el plancton marino, sin los cuales algunos procesos esenciales, como la obtención de alimentos, se verían seriamente comprometidos. Por desgracia, los recursos naturales no siempre son renovables o son utilizados de manera que su tasa de consumo supera con creces su tasa de renovación. Además, la destrucción de hábitats, alteración del clima global y utilización de sustancias xenobióticas están reduciendo la biodiversidad de forma que, en los últimos 50 años, han desaparecido dos tercios de la fauna salvaje del planeta. Todas estas alteraciones podrían poner en peligro la estabilidad de la sociedad humana tal y como la conocemos. Afortunadamente, determinadas acciones pueden contribuir a mejorar el estado del medio ambiente y también de nuestra salud a corto y largo plazo.

Por otro lado, ciertas conductas propias de los países desarrollados como el consumismo, el sedentarismo, la dieta con alto contenido en grasas y azúcares, las adicciones tecnológicas o los comportamientos impulsivos tienen graves consecuencias sobre la salud de la población. Por ello, es también esencial que el alumnado destierre ideas preconcebidas y estereotipos sexistas, y comprenda y argumente, a la luz de las pruebas científicas, que el desarrollo sostenible es un objetivo urgente y sinónimo de bienestar, salud y progreso económico de la sociedad. Esto le permitirá cuestionar los hábitos propios y ajenos, y mejorar la calidad de vida de nuestro planeta según el concepto onehealth (una sola salud): salud de los seres humanos, de otros seres vivos y del entorno natural.

#### **Vinculación con otras competencias**

Para promover hábitos hacia un desarrollo sostenible y la mejora de la salud en la sociedad, es necesario luchar contra la desinformación contrastando la veracidad de la información, lo que conecta directamente con las competencias específicas CE.BG.2 y CE.BG.3, pues el desarrollo de proyectos de investigación servirá para un aprendizaje más significativo. Enlazando, a su vez, con el análisis sistémico del paisaje y su relación con la dinámica terrestre desde una perspectiva geológica y biológica, o sea, con la CE.BG.6 de esta materia.

Se encuentra ligada estrechamente con la materia de Educación en Valores Cívicos y Éticos del ámbito social del Módulo II por la necesidad de actuar e interactuar de acuerdo con normas y valores que regulen la vida comunitaria para una convivencia comprometida con el bien común, entendiendo a la naturaleza como un sistema ecodependiente de las actividades humanas y fomentando una adecuada estima y empatía por uno mismo y con el entorno (CE.EVCE.2, CE.EVCE.3). Por otro lado, el análisis de los efectos de determinadas acciones sobre la salud y el medio ambiente va íntimamente ligado a la aplicación de determinadas reacciones y fenómenos fisicoquímicos, por lo que también conecta con las competencias específicas de Física y Química del ámbito científico-tecnológico (CE.BGFQ.7, CE.FQ.1, CE.FQ.5), del mismo modo que conecta con las matemáticas por el uso de sus herramientas.

La materia exige tratar con datos históricos para establecer relaciones intergeneracionales en una sociedad global y sostenible, por lo que esta competencia específica está asociada a la materia de Geografía e Historia del ámbito social (CE.GH.1, CE.GH.5).

Por último, Tecnología y Digitalización ofrecen la posibilidad de un análisis colaborativo que necesita del uso de herramientas digitales de comunicación y análisis (CE.MT.5, CE.D.4).

#### **Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC3, CC4 y CE1.

**Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Biología y Geología 6:**

**CE.BG.6.** Analizar la estructura de la Tierra y establecer su relación con los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre la estructura geológica del planeta y su dinámica, para explicar su historia geológica y proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales asociados.

**Descripción**

La Red de Espacios Naturales Protegidos trata de preservar la diversidad de patrimonio natural que se reparte por toda la biosfera, informando sobre la fragilidad de dichos espacios y sobre los daños que determinadas acciones humanas pueden ocasionar sobre ellos. Por otro lado, algunos fenómenos naturales ocurren con mucha mayor frecuencia en zonas concretas del planeta, están asociados a ciertas formas de relieve o se dan con cierta periodicidad y son, por tanto, predecibles con mayor o menor margen de error. Estos fenómenos deben ser tenidos en cuenta en la construcción de infraestructuras y el establecimiento de asentamientos humanos. Sin embargo, se conocen numerosos ejemplos de planificación urbana deficiente en los que no se ha considerado la historia geológica de la zona, la litología del terreno, la climatología o las características del relieve, y que han dado lugar a grandes catástrofes con cuantiosas pérdidas tanto económicas como humanas.

Esta competencia específica implica que el alumnado desarrolle los conocimientos y el espíritu crítico necesarios para reconocer el riesgo geológico asociado a una determinada área y adoptar una actitud de rechazo ante ciertas prácticas urbanísticas o forestales que ponen en peligro vidas humanas, infraestructuras o el patrimonio natural. El alumnado se enfrentará a situaciones problemáticas o cuestiones planteadas en el contexto de enseñanza-aprendizaje en las que tendrá que analizar los posibles riesgos naturales y las formas de actuación ante ellos. La intención de esta competencia específica es que estos ideales, adquiridos a través del sistema educativo, permeen en la sociedad, dando lugar a una ciudadanía crítica y comprometida con el medio ambiente y con suficiente criterio para no exponerse a riesgos naturales evitables, beneficiando así a la humanidad en su conjunto.

**Vinculación con otras competencias**

El análisis del paisaje requiere de una buena gestión de información contrastada por lo que enlaza directamente con las competencias específicas CE.BG.1, CE.BG.2 y CE.BG.4. Asociar esta competencia al desarrollo de proyectos de investigación sobre el entorno natural conectaría con las competencias CE.BG.3 y CE.BG.5.

En cuanto a las vinculaciones con otras materias, al tratarse del análisis del paisaje en relación a la dinámica interna y a la dinámica externa del planeta y los riesgos asociados, existe una conexión directa con herramientas digitales ligadas al uso de imágenes y el uso crítico y responsable de la información digital de noticias asociadas a eventos geológicos del entorno, por eso esta competencia va ligada a Tecnología y Digitalización de este mismo ámbito, el científico-tecnológico (CE.D.2, CE.MT.4, CE.MT.6).

Esta competencia va estrechamente ligada a otras materias del ámbito como Física y Química, pues comprender la dinámica de la Tierra y sus influencias en el relieve a lo largo del tiempo requiere a menudo del análisis y la comprensión de determinados fenómenos fisicoquímicos que influyen en los materiales (CE.FQ.1). También conecta con la materia de Geografía e Historia del ámbito social y directamente porque incluye el análisis e identificación de elementos del paisaje en Geografía (CE.GH.5), e indirectamente, ya que un uso crítico de fuentes de información históricas y geográficas, como noticias de eventos pasados o fotografías antiguas, puede ayudar a comprender el paisaje en la actualidad y puede facilitar su proyección en el futuro (CE.GH.1).

**Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4 y CE1, CCEC1.

**II. Criterios de evaluación**



Los criterios de evaluación son los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades de aprendizaje a las que se refieren las competencias específicas de la materia de Atención Educativa en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

La evaluación del alumnado será integradora, continua y formativa. Asimismo, la evaluación se concibe como un proceso que debe llevarse a cabo de forma continua y personalizada, y cuyo objeto es la mejora de la actividad docente, de la calidad de los centros educativos y, especialmente, del aprendizaje del alumnado.

Se promoverá, igualmente, el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado garantizando, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

<b>CE.BG.1.</b>
<i>Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</i>
Es importante en la enseñanza de las ciencias que el alumnado pueda argumentar en base a datos científicos, y para ello deben interpretar la información y saber comunicarla. Esta información se basará en buscar la explicación de fenómenos biológicos y geológicos que aparecerán en los saberes de esta Ampliación de Biología y Geología. Se partirá de aspectos básicos establecidos en los módulos anteriores, pero deberá considerarse un nivel mayor de complejidad en este último módulo, introduciendo aspectos como la formación de opiniones propias fundamentadas, o bien, el diseño de modelos que les ayuden a explicar estos fenómenos, y no solamente su uso como aparecía en módulos previos.
<i>Módulo IV</i>
<p>1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.</p> <p>1.2. Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).</p> <p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas, incluyendo su evaluación y mejora).</p>
<b>CE.BG.2.</b>
<i>Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</i>
Utilizar la indagación para trabajar las ciencias a través de la resolución de preguntas sobre Biología y Geología supone un desarrollo de la capacidad del alumnado para enfrentarse a situaciones en las que tiene que buscar información verídica en distintas fuentes para tratar de resolver el problema planteado. Para ello, deberán reconocer aquella que tenga base científica y distinguirla de la que no esté fundamentada en la ciencia. Así, el alumnado desarrollará un pensamiento crítico ante situaciones que puedan plantearse, al evaluar la información que les pueda llegar desde fuentes diversas.
<i>Módulo IV</i>
<p>2.1. Resolver cuestiones y profundizar en aspectos relacionados con los saberes de la materia de Biología y Geología localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes citándolas con respeto por la propiedad intelectual.</p> <p>2.2. Contrastar la veracidad de la información sobre temas relacionados con los saberes de la materia de Biología y Geología utilizando fuentes fiables adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.</p> <p>2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.</p>
<b>CE.BG.3.</b>
<i>Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</i>
El método de la indagación educativa recoge otras tantas destrezas científicas como el planteamiento de hipótesis, el diseño de experiencias,



la recogida de datos, comunicación de los resultados obtenidos, etc. Estas experiencias han de realizarse en el marco del aprendizaje cooperativo entendiendo que la ciencia no se puede realizar de forma individual ni estática, sino como un trabajo en constante evolución en el que se establecen una serie de tareas para facilitar la investigación.
<i>Módulo IV</i>
<p>3.1. Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando las prácticas científicas en la explicación de fenómenos biológicos y geológicos y la realización de predicciones sobre estos.</p> <p>3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos.</p> <p>3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.</p> <p>3.4. Interpretar y analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas para obtener conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.</p> <p>3.5. Cooperar y colaborar en las distintas fases del proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.</p>
<b>CE.BG.4.</b>
<i>Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</i>
Se pretende que el alumnado analice y aplique la información de la que dispone (conocimientos, procedimientos, búsqueda de información fiable, lluvia de ideas con sus iguales...) para tratar de resolver problemas que le puedan surgir en su vida diaria de un modo crítico, fomentando la búsqueda de alternativas a los procedimientos utilizados en el caso de que no se llegase a una solución satisfactoria.
<i>Módulo IV</i>
<p>4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información aportados, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.</p> <p>4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos y cambiar los procedimientos utilizados o conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.</p>
<b>CE.BG.5.</b>
<i>Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y geológicas, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas (modelos de consumo y de producción, huella y deuda ecológica, economía social y solidaria, justicia ambiental y regeneración de los ecosistemas).</i>
Las acciones humanas tienen influencia sobre el medio ambiente y, por ello, sobre la salud. El alumnado debe analizar esas influencias para tratar de inculcar hábitos que favorezcan el desarrollo sostenible y una salud próspera de la población. Aunque ya se trabajó en módulos anteriores, en Ampliación de Biología y Geología se centra en los riesgos naturales que están potenciados por la acción humana y sus consecuencias sobre el entorno.
<i>Módulo IV</i>
<p>5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</p> <p>5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas (modelos de consumo y de producción, huella y deuda ecológica, economía social y solidaria, justicia ambiental y regeneración de los ecosistemas).</p> <p>5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>
<b>CE.BG.6.</b>
<i>Analizar la estructura de la Tierra y establecer su relación con los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre la estructura geológica del planeta y su dinámica, para explicar su historia geológica y proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales asociados.</i>
Utilizar acontecimientos geológicos superficiales y paisajes concretos del entorno del alumnado para aplicar los conocimientos geológicos básicos, partiendo de la interpretación y reflexión de los mismos, para tratar de deducir y explicar la historia geológica de la Tierra y de los relieves del entorno, y reflexionar sobre su relación con las acciones humanas que suponen un impacto natural y un aumento de los riesgos naturales derivados.
<i>Módulo IV</i>
<p>6.1 Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.</p> <p>6.2 Comprender la relación entre la dinámica interna del planeta y sus fenómenos superficiales con las consecuencias en el relieve.</p>



- 6.3. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.
- 6.4. Reflexionar sobre los riesgos naturales asociados a la dinámica externa e interna del planeta mediante el análisis de los elementos de un paisaje.

### III. Saberes básicos

#### III.1. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos

Los saberes básicos son los conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia cuyo abordaje es necesario para lograr la adquisición de competencias específicas.

##### A. La vida y su evolución

La célula es la unidad estructural y funcional de todos los seres vivos. Y es el nivel de organización biótico más sencillo en el que pueden observarse las tres funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. El alumnado trabaja en la construcción de un modelo celular, completando la información que aparecía en módulos previos, a partir de la función biológica del ciclo celular.

Se relaciona el ciclo celular a nivel intracelular con los procesos de replicación de ADN, transcripción de ARN y traducción de proteínas, para resolver problemas sencillos de herencia genética y comprender las técnicas y aplicaciones más extendidas en ingeniería genética, así como comprender la importancia de las mutaciones en el proceso evolutivo de la vida, a través de teorías relevantes, destacando la neodarwinista como la más aceptada actualmente. Y analizar los procesos geológicos más relevantes en la historia de la Tierra con la evolución de las especies.

Este bloque de saberes básicos conecta con el bloque B sobre la dinámica de la Tierra, de la que depende la vida que se desarrolla en su superficie a lo largo de los tiempos.

La célula y su ciclo celular. ADN y genética molecular: introducción sencilla a la replicación, la transcripción y la traducción. Concepto de gen, código genético y expresión genética. Las mutaciones y su relación con la evolución de la vida en la Tierra. La herencia y la transmisión de los caracteres. Introducción a las leyes de Mendel y sus aplicaciones. Introducción a la ingeniería genética (técnicas y aplicaciones). Origen y evolución de los seres vivos. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra y las teorías de la evolución. Mecanismos de evolución. Evolución humana: proceso de hominización.

En este bloque es conveniente la realización de sencillos ejercicios en lo que se refiere a la genética molecular y a la herencia de los caracteres. Así mismo, la realización de alguna actividad experimental sencilla de observación celular. Y, finalmente, el análisis de gráficas y tablas para asimilar los tiempos geológicos relacionados con la evolución de la vida en la Tierra.

En módulos anteriores han trabajado aspectos como la célula en los seres vivos o la geodinámica interna y la geodinámica externa del planeta, lo que permite profundizar en la relación entre ambos, estableciendo vínculos entre la evolución de la vida y la evolución del planeta.

Existe relación de este bloque de saberes con los saberes básicos de Física y Química que tienen que ver con las biomoléculas orgánicas. También se relaciona con Matemáticas en la resolución de los problemas de genética. Y está también relacionado ligeramente con la materia de Tecnología en el proceso de hominización y aparición de las herramientas en la historia de la humanidad.

##### B. La dinámica de la Tierra

Este bloque sirve de introducción a la Geología, ocupándose de los aspectos básicos relacionados con la composición y estructura interna de la Tierra, que a su vez determina la morfología externa del planeta sobre la que se asientan los ecosistemas y, por lo tanto, los seres vivos.



Este bloque de saberes se relaciona con el bloque anterior en relación a la evolución de la vida en la Tierra. También se relaciona con los saberes relacionados con el trabajo científico, pues da pie a diseñar sencillas experiencias que permitan comprender la dinámica interna y externa del planeta. Y, por supuesto, está íntimamente relacionado al siguiente saber, el de ecología y medio ambiente, pues existe relación directa entre las condiciones ambientales del planeta y sus dinámicas, estableciéndose ciclos que son importantes transmitir al alumnado.

La historia de la Tierra. Su origen. El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra. Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia. Utilización del actualismo como método de interpretación. Los eones, eras geológicas y períodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes. Estructura y composición de la tierra. Modelos geodinámico y geoquímico. La tectónica de placas y sus manifestaciones: evolución histórica de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.

Es conveniente introducir actividades que ayuden al alumnado a entender las grandes teorías relacionadas con la geología interna y externa terrestres, interpretando gráficas y diagramas y realizando experiencias que les ayuden a visualizar la tectónica de placas y los procesos geológicos externos.

Dado que estos saberes se han trabajado en parte en otros módulos, podrán establecerse vínculos en mayor profundidad entre la dinámica interna, la externa y la biodiversidad y el medio ambiente en superficie.

Este bloque guarda relación con saberes de otras materias como la Geografía e Historia, pues se trabaja y se entiende el relieve superficial de la Tierra a partir de sus mapas y se relaciona con la ecología y el medio ambiente, que determinan a su vez las posibilidades sociales y económicas de las poblaciones humanas. La construcción de maquetas sencillas que ayuden a entender procesos como la formación de fracturas o pliegues en la dinámica externa, o procesos de subducción en la dinámica interna, pueden relacionar este saber con algunos saberes de la materia de Tecnología.

### **C. Ecología y medio ambiente**

Entender los componentes básicos de un ecosistema permitirá comprender al alumnado los vínculos que se establecen entre especies, al tiempo que se pondrán en relevancia los impactos que sufren los ecosistemas por las actividades humanas relacionadas con el sustento, el ocio o la especulación. El fin último de este bloque es la reflexión sobre la repercusión de nuestras acciones sobre el medio ambiente para conseguir un futuro más sostenible.

Este saber se relaciona con el bloque de la dinámica de la Tierra, pues de ella dependen muchos de los parámetros fundamentales de un ecosistema sobre los que se basa el equilibrio de las relaciones entre especies y con el biotopo. También se relaciona con el bloque de la vida y su evolución, pues los seres vivos formamos parte integrante de los ecosistemas. Y, por último, este tema también da pie a trabajar los saberes relacionados con el trabajo científico, pues permite el diseño de sencillas experiencias que pongan de manifiesto la interdependencia entre los seres vivos de un pequeño ecosistema y sus parámetros físicos, variables de laboratorio.

Estructura de los ecosistemas. Componentes del ecosistema: comunidad y biotopo. Relaciones tróficas, cadenas y redes. Hábitat y nicho ecológico. Factores limitantes y adaptaciones. Dinámica del ecosistema. Ciclo de materia y flujo de energía. Pirámides ecológicas. Sucesiones ecológicas. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc. La actividad humana y el medio ambiente. Los recursos naturales y sus tipos. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía. Los residuos y su gestión.

Estos saberes pueden incorporarse al aula mediante observación de cortos documentales naturales, aportación de noticias en diferentes formatos o experiencias sobre ecosistemas sencillos de laboratorio. Además, conviene usar diagramas y esquemas que ayuden a la comprensión de las relaciones de interdependencia entre los diferentes elementos del ecosistema y las repercusiones de las actividades humanas en el entorno.

Trabajar este bloque de saberes requiere de mayor grado de madurez que facilite la comprensión del funcionamiento de los ecosistemas y su fragilidad frente a la sociedad industrial actual. Haber cursado los módulos anteriores, no solo



de Biología y Geología, sino también de Física y Química, facilita esa tarea, pues la ecología y el medio ambiente se relacionan directa o indirectamente con materias como las Matemáticas, la Tecnología y la Física y Química.

**D. Proyecto científico**

Potenciar el desarrollo de las prácticas científicas realizadas en ambiente de trabajo cooperativo de forma transversal a través de los diferentes saberes básicos que se van a trabajar en esta optativa. Para ello, considerar aquellos contenidos que se trabajaron en módulos anteriores, reforzándolos, y favorecer la autonomía del alumnado para que sea capaz de realizar experiencias y de comunicarlas a otros.

Los saberes básicos sobre este bloque reúnen los mismos contenidos que se han visto en los cursos previos, profundizando en algunos de ellos sobre aspectos que desarrollan la actitud científica.

Este bloque de saberes incluye contenidos relacionados con las fases necesarias que garantizan la objetividad en el diseño de las prácticas científicas, tales como elaboración de hipótesis y preguntas, búsqueda y análisis de la información y sus fuentes, diseño experimental, métodos de observación y modelado, análisis objetivo de resultados y comunicación de conclusiones.

El alumnado debe continuar utilizando los instrumentos y espacios habituales de las prácticas experimentales (laboratorio, aulas, entorno...), adquiriendo las destrezas necesarias para el desarrollo de las prácticas científicas y considerando en este módulo, además, la precisión.

Se habrá ido desarrollando el pensamiento científico transversal y paulatinamente a lo largo de los módulos I y III de la materia, a partir de preguntas e hipótesis, mediante la observación, el diseño, la experimentación y la obtención y análisis de los resultados, así como la difusión de sus conclusiones. Por lo que en este módulo de Ampliación de Biología y Geología se pretenden afianzar las destrezas científicas del alumnado.

En la medida de lo posible, se estimulará el uso responsable de las herramientas digitales para la búsqueda de información, la colaboración entre iguales, el análisis de sus resultados y la comunicación de sus conclusiones usando la mayor diversidad posible de formatos tales como presentaciones, vídeos, posters, gráficas... Por lo que la conexión con Digitalización y Matemáticas es clara.

**III.2. Concreción de los saberes básicos**

**III.2.1. Módulo IV. Ampliación de Biología y Geología**

<b>A. La vida y su evolución</b>	
La célula y su ciclo celular. ADN y genética molecular: introducción sencilla a la replicación, la transcripción y la traducción. Concepto de gen, código genético y expresión genética. Las mutaciones y su relación con la evolución de la vida en la Tierra. La herencia y la transmisión de los caracteres. Introducción a las leyes de Mendel y sus aplicaciones. Introducción a la ingeniería genética (técnicas y aplicaciones). Origen y evolución de los seres vivos. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra y las teorías de la evolución. Mecanismos de evolución. Evolución humana: proceso de hominización.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
A1. Estructura de las células procariotas y eucariotas. Analogías y diferencias. A2. El ciclo celular, identificando las diferentes estructuras según sus fases. A3. La división celular en células eucariotas: mitosis y meiosis A4. El ADN y la información genética. Replicación y expresión de genes (transcripción y traducción). Comprender los procesos básicos y resolver problemas sencillos usando la tabla del código genético. A5. Mutaciones: su importancia y su relación con la evolución de la vida o con determinadas enfermedades. A6. Principios básicos de la herencia de caracteres y resolución de problemas sencillos de genética mendeliana y de herencia del sexo y ligada al sexo.	A ser posible, podría introducirse el tema con una observación directa de células de la epidermis de cebolla y de la mucosa bucal humana a través del microscopio, o presentar microfotografías de observaciones hechas con el microscopio óptico, para encontrar semejanzas y diferencias entre ellas. Puede hacerse algo parecido con imágenes de células en división por mitosis en diferentes fases y pedir que las ordenen cronológicamente. Esta actividad les ayuda a focalizar en la diferente disposición de los cromosomas en el huso acromático según las fases. Para entender los procesos de replicación, transcripción y traducción pueden hacerse problemas muy sencillos con la tabla del código genético a la vista. La parte de herencia genética puede trabajarse a partir de caracteres



<p>A7. Aplicaciones de la ingeniería genética, organismos OMG (modificados genéticamente), terapia génica, etc.</p> <p>A8. Las pruebas de la evolución y algunas de las teorías más importantes sobre los mecanismos de la evolución: darwinismo, neodarwinismo...</p> <p>A9. Introducción al proceso de hominización.</p>	<p>humanos fácilmente visibles como “color de ojos”, “color del pelo”, “textura del pelo: liso, ondulado, rizado”, “presencia de hoyuelos en la cara” o “el pico de la viuda” en el nacimiento del pelo en la frente o “lóbulo de la oreja pegado o despegado”, de manera que pueden hacer un estudio de esos caracteres en su propia familia o calcular las probabilidades de tener descendientes con ese carácter.</p> <p>Para la parte de la ingeniería genética pueden utilizarse noticias y videos cortos en donde hablen de esas tecnologías y favorecer el debate sobre sus pros y sus contras y si debería o no existir un límite ético en su uso. El genoma humano se considera patrimonio de la humanidad con este fin. Incluso pueden introducirse bulos y trabajar la capacidad del estudiante para distinguir lo que es cierto de lo que no lo es.</p> <p>Para la parte de la hominización sería interesante ligar los grandes cambios que sufrieron nuestras líneas evolutivas precedentes con los cambios que sufrieron los ecosistemas, muchos de ellos debidos a la propia dinámica de la Tierra y otros fenómenos planetarios.</p>
--	--

**B. La dinámica de la Tierra**

La historia de la Tierra. Su origen. El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra. Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia. Utilización del actualismo como método de interpretación. Los eones, eras geológicas y periodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes. Estructura y composición de la tierra. Modelos geodinámico y geoquímico. La tectónica de placas y sus manifestaciones: evolución histórica de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. La Tierra en el Universo. Su origen.</p> <p>B2. Principales acontecimientos geológicos, climáticos y biológicos que han tenido lugar a lo largo de la historia de la Tierra resaltándola como un planeta en constante cambio.</p> <p>B3. El tiempo geológico: eones, eras y periodos geológicos.</p> <p>B4. Estructura interna de la Tierra: modelos dinámico y geoquímico.</p> <p>B5. Deriva continental, expansión del fondo oceánico y la Teoría de la Tectónica de Placas</p>	<p>Para este bloque de saberes es fundamental utilizar material gráfico (bloques diagrama, videos, mapas, etc.) de calidad. El uso de mapas permite al alumnado visualizar el desplazamiento de las placas, la distribución de fosas, dorsales, vulcanismo, sismicidad... Puede proponerse unir con una línea las zonas donde se presenten mayor densidad de volcanes y sismos y comparar sus resultados con lo que se observa en un mapamundi con las placas dibujadas.</p> <p>Otra actividad interesante que ayuda a entender los movimientos de las placas es ofrecer a cada estudiante dos fotocopias de un mapamundi donde se vean los límites de costa de los continentes y sus plataformas continentales. Se puede proponer recortar los continentes y retroceder en el tiempo, es decir, reducir la placa oceánica. En un mapa pueden recortar los continentes por la línea de costa y en el otro, por la plataforma continental. Al pegar los continentes reduciendo la placa oceánica, quedará mejor encaje en las piezas recortadas por la plataforma continental.</p>

**C. Ecología y medio ambiente**

Estructura de los ecosistemas. Componentes del ecosistema: comunidad y biotopo. Relaciones tróficas, cadenas y redes. Hábitat y nicho ecológico. Factores limitantes y adaptaciones. Dinámica del ecosistema. Ciclo de materia y flujo de energía. Pirámides ecológicas. Sucesiones ecológicas. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc. La actividad humana y el medio ambiente. Los recursos naturales y sus tipos. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía. Los residuos y su gestión.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. Componentes de los ecosistemas y las relaciones que se establecen entre ellos. Factores abióticos y bióticos. Relaciones inter e intra específicas.</p> <p>C2. Relaciones tróficas y su importancia como estructuradoras del ecosistema: cadenas y redes tróficas. Los niveles tróficos. Transferencia de energía y materia a través de estas redes.</p> <p>C3. El papel de los seres vivos en el ecosistema: hábitat y nicho ecológico. Las sucesiones ecológicas.</p> <p>C4. Impacto de las actividades humanas en el entorno. La gestión sostenible de los recursos.</p>	<p>Puede visualizarse en el aula un documental corto sobre algún Parque Natural o algún espacio protegido del entorno, y analizar el contenido desde la perspectiva de este bloque. Características del biotopo y sus factores abióticos, especies presentes (la biocenosis) y las relaciones que se establecen entre ellas y cómo se adaptan al entorno. A menudo, estos documentales hablan en algún momento de actividades humanas y su impacto. Algunos de ellos serían “Los Galachos de la Alfranca”, “Los Mallos de Riglos”, “La Sierra de Albarracín”. Se pueden esquematizar sus redes tróficas e incluso, con todo lo que averigüen, pueden hacer una exposición.</p>



D. Proyectos científicos	
Potenciar el desarrollo de las prácticas científicas realizadas en ambiente de trabajo cooperativo de forma transversal a través de los diferentes saberes básicos que se van a trabajar en esta optativa. Para ello, considerar aquellos contenidos que se trabajaron en módulos anteriores, reforzándolos, y favorecer la autonomía del alumnado para que sea capaz de realizar experiencias y de comunicarlas a otros	
Conocimientos, destrezas y actitudes	Orientaciones para la enseñanza
D1. Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. D2. Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas (uso de herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia como presentaciones gráficas, posters, vídeos, informes...) D3. Diseño experimental: control de variables, blanco y control, uso de instrumental y espacios específicos de forma adecuada y precisa. D4. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza. D5. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales. Métodos de muestreo y análisis de resultados para asegurar conclusiones objetivas y fundamentadas.	Este bloque puede servir para trabajar todas las competencias específicas y puede ayudar a buscar situaciones de aprendizaje que acompañen al alumnado en la adquisición de esas competencias. El alumnado puede diseñar una práctica científica que le permita encontrar las principales diferencias observables entre las células vegetales y las animales, donde el profesorado les puede orientar ofreciéndoles las posibilidades de muestras: cebolla y mucosa bucal humana. La parte de genética mendeliana ofrece más posibilidades. Muchos caracteres fácilmente observables sugerirán de forma natural preguntas sobre su tipo de herencia. El alumnado puede diseñar el modo de recoger datos que le permitan deducir si el carácter es dominante, recesivo o presenta herencia intermedia o codominante. En el bloque sobre la dinámica de la Tierra, antes de explicar la estructura interna del planeta, puede presentarse el gráfico de las ondas sísmicas S y P y proponer al alumnado que deduzca cómo es la Tierra por dentro a partir de esa gráfica. Y por último, para el de ecología y medio ambiente, puede pedirse al alumnado que diseñe un proyecto sencillo en el que compruebe la diferencia entre dos terrarios: un solo con tierra y el otro con plantas: helechos, alpiste germinado... Pueden diseñar ellos ambos terrarios y decidir qué parámetros estudian y cómo recogen los datos. En definitiva, este bloque se trabajaría durante todo el módulo.

## IV. Orientaciones didácticas y metodológicas

### IV.1. Sugerencias didácticas y metodológicas

En este módulo es importante que el profesorado diseñe actividades en las que el alumnado pueda construir su propio modelo mental sobre aspectos científicos, que progresivamente se irán haciendo más complejos, de manera que los saberes básicos se aproximen gradualmente a modelos científicos más completos.

Es importante relacionar los diferentes conceptos y contenidos que les resulten más abstractos con aspectos de la realidad concreta y cotidiana en la medida que sea posible. Lo que a su vez fomenta el interés del alumnado sobre los aspectos científicos que se trabajan en el aula.

El objetivo es mejorar la actitud del estudiante hacia las ciencias. Para ello es necesario diseñar secuencias de actividades didácticas donde pueda ser el propio alumnado el que busque la construcción de explicaciones científicas de fenómenos a partir de procedimientos que contrasten los hechos con los modelos realizados, usando herramientas propias del trabajo científico (Roca, Márquez y Sanmartí, 2013) como las prácticas científicas, que implican el desarrollo de destrezas científicas: indagación, modelización y argumentación.

El alumnado, así observa, encuentra patrones, plantea hipótesis y prueba sus ideas. Se pueden considerar distintos niveles de indagación: “la confirmación de experiencias” es el más bajo, donde el alumnado sigue un guión. En la “indagación estructurada” el profesorado plantea una pregunta para la que el alumnado no conoce la respuesta y se le proporciona un procedimiento para completar la indagación. En la “indagación guiada” el profesorado proporciona al alumnado un problema que investigar, pero los métodos para resolverlos los elige el alumnado. Y, finalmente, en la “indagación abierta” el profesorado permite al alumnado desarrollar sus propias preguntas y diseñar sus investigaciones.

Con la modelización, el alumnado participa activamente en procesos de creación, revisión y uso de modelos de una forma dinámica y creativa (Justi, 2006). Al permitir al alumnado modelizar, el profesorado tiene acceso a sus modelos



mentales y se trabajan destrezas como la explicación de fenómenos naturales, representación de esos fenómenos mediante dibujos, maquetas o el uso de modelos.

Y por último, la argumentación, que implica el uso de conocimientos previos para llegar a conclusiones que permitan crear, usar o revisar modelos científicos. Lo que resulta de gran utilidad en la vida cotidiana para evitar la proliferación de bulos, pues la argumentación implica conocimiento sometido a evaluación, y pruebas o razones para confirmarlo o refutarlo.

A la hora de poner en práctica estos procedimientos, se recomienda al profesorado trabajar con materiales cotidianos con los que el alumnado pueda interactuar, por ejemplo, llevando minerales al aula, usando lupas de mano, termómetros, juegos y elementos de construcción, plastilina para modelar o bien modelos ya creados, etc. No obstante, siempre que sea posible, es preferible acercarse al laboratorio para realizar experiencias en las que acercar los fenómenos y los elementos del medio al aula.

Con todo ello se contribuye al pensamiento crítico, se fomenta el aprendizaje a lo largo de la vida y a la contribución en proyectos colectivos, tres de los principales desafíos educativos para el siglo XXI.

#### **IV.2. Evaluación de aprendizajes**

La evaluación del alumnado será integradora, continua y formativa. La evaluación integradora tendrá en cuenta el progreso del alumnado en la adquisición de las competencias clave. Para ello, habrá de tener en cuenta el conjunto de descriptores operativos recogidos en el Perfil de Salida. Dichos descriptores constituyen, junto con los objetivos de etapa, el marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada materia o ámbito o subámbito. La evaluación continua estará inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se producen, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias que permitan al alumnado continuar su proceso de aprendizaje. Por otro lado, que la evaluación sea formativa significa que ésta se debe concebir como un proceso que debe llevarse a cabo de forma continua y personalizada, que ha de tener por objeto la mejora de la actividad docente, de la calidad de los centros educativos y, especialmente, del aprendizaje del alumnado. En consecuencia, la evaluación se convierte de este modo en punto de referencia para la adopción de las medidas necesarias para garantizar la atención a las diferencias individuales, favoreciendo el aprendizaje del alumnado y la mejora continua del proceso educativo. En ese sentido, la evaluación debe ser capaz de diagnosticar las dificultades del alumnado para establecer las medidas de refuerzo educativo pertinentes tan pronto como dichas dificultades sean detectadas.

Se impulsará, igualmente, el uso generalizado de procedimientos e instrumentos de evaluación variados y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado garantizando, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Se tendrá en cuenta el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) en la planificación y desarrollo de unidades didácticas, en el diseño de tareas competenciales o situaciones de aprendizaje y en la evaluación del aprendizaje.

Como procedimiento de evaluación entendemos un conjunto de pasos o acciones sistemáticas y planificadas que se llevan a cabo para medir y valorar el nivel de aprendizaje, habilidades, conocimientos, destrezas y actitudes o valores que han sido adquiridos por el alumnado. Entre los procedimientos que podemos aplicar para evaluar consideramos la observación directa, el análisis de producciones o la encuestación o entrevista. Por otro lado, los instrumentos de evaluación son los recursos o herramientas específicas que se utilizan para medir o valorar el desempeño, los conocimientos, destrezas y actitudes o valores del alumnado en relación con un objetivo de evaluación específico. El anecdótico, escala de valoración, lista de control, entre otros, ayudan en la evaluación a través de la observación. Los formularios y cuestionarios, entre otros, permiten llevar a cabo una evaluación basada en la encuestación o las rúbricas. Por último, las rúbricas, las listas de cotejo o escalas de valoración son instrumentos válidos para llevar a cabo una evaluación de análisis de productos o desempeños.



Uno de los procedimientos de evaluación que se puede emplear en el proceso de evaluación en esta materia es la observación. Para ello se disponen de varios instrumentos. Por un lado, se puede utilizar una lista de control o de cotejo. Las listas de cotejo permiten evaluar procesos de aprendizaje estructurados, identificar logros y áreas de mejora en el aprendizaje o productos ya terminados. Este instrumento, asimismo, es idóneo para llevar a cabo procesos de coevaluación y la autoevaluación entre los estudiantes. También se puede usar una escala de estimación, es decir, crear un listado de rasgos en los que se gradúe el nivel de consecución de los aspectos observados a través de una escala de valoración progresiva. El tipo de escala puede ser numérica (por ejemplo, de 1 a 5), descriptiva (incorpora frases descriptivas) o de categorías (identificando frecuencia o caracterización).

El segundo procedimiento que se puede emplear son la realización de actividades, tareas competenciales simples y situaciones de aprendizaje, las cuales pueden estar compuestas por sí mismas de ejercicios tareas competenciales y que todo ese trabajo tenga uno o varios desempeños finales. Las actividades, tareas competenciales o las situaciones de aprendizaje pueden evaluarse de muy diversas maneras. La rúbrica analítica nos servirá como instrumento de evaluación para las tareas que requieran una mayor movilización de conocimientos, destrezas y actitudes y requieran de varios procesos para su elaboración (desempeños finales como informes, monografías, portafolios, entre otros), mientras que la rúbrica holística nos permitirá valorar un momento puntual de ese proceso de aprendizaje, ya sea durante el desarrollo de una tarea competencial o al evaluar el desempeño final de una situación de aprendizaje. Del mismo modo, la rúbrica conocida como *Single-Point Rubrick* o Rúbricas específicas nos permitirán evaluar determinados aspectos de un proceso de aprendizaje o un desempeño de forma no numérica, aportando un valioso *feedback* al alumnado que le ayudará en su proceso de aprendizaje y de mejora. Esta herramienta puede ser utilizada tanto en un proceso de heteroevaluación como en procesos de coevaluación o autoevaluación.

En el proceso de evaluación de los aprendizajes los procedimientos e instrumentos de evaluación tienen que ser coherentes con los criterios de evaluación y competencias específicas, y por ende con los objetivos de etapa y las competencias clave. No obstante, es necesario incluir nuevas formas de realizar la evaluación, empezando por dotar de un mayor protagonismo e importancia al *feedback* o retroalimentación, incluyendo aquellos comentarios o sugerencias realmente significativos y que aporten valor al aprendizaje del alumnado, que constituyan un elemento más que ayude al alumnado a mejorar en su proceso de aprendizaje.

#### **IV.3. Diseño de situaciones de aprendizaje**

Una situación de aprendizaje son situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

En una situación de aprendizaje competencial se concretan y evalúan las experiencias de aprendizaje. Para conseguir que las experiencias de aprendizaje sean competenciales se deben diseñar situaciones de aprendizaje con tareas y actividades situadas en contextos cercanos y significativos para el alumnado. Asimismo, deben suponer problemas, retos o desafíos alcanzables por el alumnado que despierten la curiosidad y el afán por seguir aprendiendo. Las situaciones de aprendizaje deben propiciar la activación de los saberes adquiridos e impulsar el desarrollo y capacitación competencial del alumnado, que tendrá que poner en práctica los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores trabajados en el aula para resolver esos problemas, retos, situaciones o desafíos. Por ello, deben implicar el uso de diversas herramientas y recursos, así como potenciar el desarrollo de procesos cognitivos y emocionales en el alumnado. También favorecerá el trabajo mediante distintos tipos de agrupamiento (trabajo individual, por parejas, en pequeño grupo o en gran grupo), promoviendo el trabajo cooperativo y colaborativo, el aprendizaje autónomo y el buen uso tanto de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC), así como las Tecnologías para el empoderamiento (TEP). Del mismo modo, las metodologías elegidas para trabajar han de ser diversas, flexibles y tienen que contribuir al éxito de los aprendizajes fomentando la motivación, facilitando el proceso de adquisición de las competencias y contribuyendo a una buena gestión del clima del aula. Los productos resultantes o desempeños finales se adaptarán para llevar a cabo una adecuada observación de los saberes y competencias adquiridas, siendo coherentes con los procesos cognitivos y emocionales. Por último, toda situación de aprendizaje debe responder a la estrategia de Diseño Universal de Aprendizaje, siendo motor de la



personalización del aprendizaje y la adaptación de las diferentes actividades o tareas de la situación al nivel competencial del alumnado, teniendo presente los diferentes ritmos de aprendizaje y la diversidad existente en el aula.

El diseño debe tener como referencia uno o varios criterios de evaluación, los cuales nos darán las claves para definir el propósito de la actividad y mediante los cuales se evaluarán los logros de los aprendizajes descritos, así como el grado de adquisición de las competencias vinculadas a los mismos.

#### **IV.4. Ejemplificación de situaciones de aprendizaje**

##### **Ejemplo de situación de aprendizaje: Elaboración de un Boletín Digital Científico**

###### **Introducción y contextualización:**

A lo largo del módulo el alumnado irá realizando pequeños descubrimientos resultado de las diferentes actividades llevadas al aula o al laboratorio. Algunas serán conclusiones de sus propios resultados, otras serán los análisis y desenmascaramiento de “fake news” o bulos, otras serán explicaciones científicas de eventos naturales salidos en prensa, etc. Al finalizar cada una de ellas se puede proponer la elaboración de artículos con sus resultados y conclusiones de forma que se vayan publicando en formato digital.

###### **Objetivos didácticos:**

- Cooperar en grupos de trabajo en la construcción de conocimiento y en la divulgación de la buena información en el resto de la comunidad educativa
- Fomentar la actitud crítica frente a la información y la desinformación.
- Acercar lo cotidiano al aprendizaje formal del alumnado y fomentar el uso de lo aprendido para el análisis de los acontecimientos que rodean la vida cotidiana.

###### **Elementos curriculares involucrados:**

Esta situación de aprendizaje ayuda a la adquisición de las competencias CE.BG.1 y CE.BG.2 sobre todo, pues trata de informar a la comunidad educativa sobre los descubrimientos del alumnado como resultado de sus propias experiencias de aula, por lo que también está involucrada la competencia específica CE.BG.3. Dado que se centrarán los artículos en la comprensión de fenómenos y eventos de la vida cotidiana relacionados con la Biología y la Geología, también tendrá relación con las competencias CE.BG.4 y CE.BG.5.

En cuanto a los saberes básicos, quedarían incluidos todos ellos en función de las noticias que surjan en prensa o en las redes sociales. Y en concreto, el bloque de Proyectos Científicos, pues se trabajarían la recopilación de información, la selección de fuentes de información, la divulgación científica y las herramientas digitales de divulgación.

###### **Conexiones con otras materias:**

Esta situación de aprendizaje conecta directamente con materias como Tecnología y Digitalización, pues el boletín se podría publicar como un Google Site. También con Lengua Castellana y literatura, en lo que respecta a la redacción de los artículos.

###### **Descripción de la actividad:**

A lo largo del módulo se aportará al alumnado artículos de prensa o publicaciones de redes sociales que tengan que ver con la materia en ese momento con el objetivo de analizar su veracidad y reflexionar sobre las consecuencias. Pueden proporcionarse diferentes noticias o fenómenos o situaciones por grupos y cada grupo publicar sus resultados en forma de artículo.

Son fáciles de encontrar noticias sobre avances biotecnológicos con organismos OMG, transgénicos y otros. También suelen encontrarse noticias o publicaciones en redes sociales sobre herencia de determinados caracteres o enfermedades genéticas. Se suelen encontrar también noticias sobre terremotos o erupciones volcánicas, como las



recientes de La Palma. Y frecuentemente se publican noticias más o menos sensacionalistas sobre problemas medioambientales, por ejemplo, los riegos ilegales en Doñana o el proyecto de ampliación de pista de esquí en Canal Roya. Existen cadenas que emiten boletines informativos online con el vídeo de cada noticia por separado, como el *Newsletter de la Sexta Clave*, lo que permite ofrecer las noticias en formato vídeo de unos 3 o 4 minutos.

Las noticias pueden servir para introducir el tema o, por el contrario, para aplicar lo aprendido.

Se puede establecer un día a la semana en la que se traerán a clase periódicos diversos dónde el alumnado buscará, durante unos minutos, noticias que hagan referencia al tema que estén trabajando.

El Google Site puede estar configurado de modo que salgan las publicaciones por fechas, lo que facilitará el diseño.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

La metodología de estas enseñanzas será flexible, abierta e inclusiva; fomentará el autoaprendizaje y el desarrollo de la autonomía personal, y tendrá en cuenta las particularidades propias de la población adulta, cuyo proceso de aprendizaje precisa de un enfoque metodológico específico que parta de sus experiencias personales y preste especial atención a las necesidades específicas de apoyo educativo.

La metodología tendrá como finalidad potenciar la adquisición, consolidación y ampliación de las competencias específicas y las competencias clave para el aprendizaje permanente mediante procesos de aprendizaje significativos a través de la realización de proyectos conectados con las necesidades, experiencias y vivencias de las personas adultas, explotando el potencial formativo del bagaje cultural individual de cada alumno o alumna y de los aprendizajes informales y no formales adquiridos.

En el planteamiento de las actividades se deberá tener presente el componente social del proceso de aprendizaje y contribuir a la formación en destrezas comunicativas y cooperativas y al refuerzo de la autoestima.

El fin último será facilitar la adquisición de los aprendizajes imprescindibles para progresar con ciertas garantías de éxito en el itinerario formativo y profesional de cada individuo. Con ese fin, se deben favorecer la flexibilidad en la adquisición de los aprendizajes, la movilidad y la conciliación con otras responsabilidades y actividades.

Para favorecer una mejor adaptación a las necesidades personales de formación y a los ritmos individuales de aprendizaje con garantías de calidad, se diseñarán procesos de enseñanza donde resulten de aplicación preferente las tecnologías digitales de la educación.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

Los centros establecerán dentro de su propuesta pedagógica medidas dirigidas a asegurar que las personas adultas que requieran una atención diferente a la ordinaria puedan alcanzar las competencias correspondientes. La atención a este alumnado se regirá por los principios de normalización e inclusión. Para ello, se contemplarán las medidas de flexibilización y alternativas metodológicas de accesibilidad y diseño universal que sean necesarias para conseguir que el alumnado con discapacidad pueda acceder a una educación de calidad en igualdad de oportunidades.

En el proceso de evaluación continua, en todo momento se prestará especial atención a la detección de posibles dificultades de aprendizaje y al establecimiento de las medidas de refuerzo necesarias para dar respuesta a dichas dificultades. Cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo tan pronto como se detecten las dificultades, con especial atención al alumnado con necesidades educativas especiales o con integración tardía en el sistema educativo español.

Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

La evaluación forma parte del proceso educativo y debe valorar tanto el desarrollo como los resultados de aprendizaje, con el fin de verificar el progreso y detectar las dificultades, para que puedan adoptarse, en su caso, las medidas



necesarias para que el alumnado continúe con éxito su proceso formativo. Debe ser, además, continua, formativa, integradora.

Los referentes para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de las competencias específicas establecidos en esta optativa. Dichos criterios de evaluación permitirán valorar el grado de desarrollo de las competencias y el progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje.

El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.

## V. Referencias

Roca, M., Márquez, C. y Sanmartí, N. (2013). Las preguntas de los alumnos: una propuesta de análisis. *Enseñanza de las Ciencias*, 31(1), 95-114.



### **ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO: AMPLIACIÓN FÍSICA Y QUÍMICA**

Este subámbito optativo correspondiente al cuarto bloque de módulos tiene un carácter esencialmente formal y está enfocado a dotar al alumnado de capacidades específicas asociadas a la disciplina de Física y Química, afianzando los contenidos que se imparten en los módulos obligatorios.

La enseñanza de la Física y la Química juega un papel central en el desarrollo intelectual de las personas adultas, y comparte con el resto de las disciplinas la responsabilidad de promover en ellas unos conocimientos, destrezas y actitudes de la ciencia que les permiten desenvolverse con criterio fundamentado en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, promoviendo acciones y conductas que provoquen cambios hacia un mundo más justo e igualitario.

El desarrollo curricular contribuye al desarrollo de las competencias clave y de los objetivos de etapa que se han definido para el área de Física y Química. Las competencias clave, reflejadas en el Perfil de salida, se concretan para la materia Física y Química en sus competencias específicas. Estas justifican cuáles son el resto de los elementos del currículo: los saberes básicos de la materia y los criterios de evaluación de los mismos. Todos ellos están definidos de manera competencial para asegurar el desarrollo de las competencias clave más allá de una memorización de contenidos, para desarrollar el pensamiento científico que permita enfrentarse a los posibles problemas de la sociedad que nos rodean y disfrutar de un conocimiento más profundo del mundo.

La evaluación de las competencias específicas, enlazadas con los perfiles de salida, se realiza teniendo en cuenta los criterios de evaluación. Con ello, la evaluación del alumnado comprueba la asimilación de conceptos y el desempeño de los procesos cognitivos asociados al pensamiento científico competencial.

En cuanto a los saberes básicos de esta materia, contemplan conocimientos, destrezas y actitudes básicas de estas áreas de conocimiento y se encuentran estructurados en: saberes comunes, la materia, la energía, la interacción y el cambio.

En el bloque de saberes comunes se hace referencia a las metodologías de la ciencia y a su importancia en el desarrollo de las áreas de conocimiento, se establece además la relación de la ciencia con las matemáticas, que ofrecen un lenguaje de comunicación formal. Se incide en el papel destacado de las mujeres a lo largo de la historia de la Ciencia como forma de ponerlo en valor.

En el bloque de la materia se trabajan los conocimientos básicos sobre la constitución interna de las sustancias, describiendo cómo es la estructura de los elementos y de los compuestos químicos y las propiedades macroscópicas y microscópicas de la materia.

Con el bloque de energía se aborda el conocimiento de las fuentes de energía y sus usos prácticos, o los conceptos básicos acerca de las formas de energía. Adquiere, además, en esta etapa las destrezas y las actitudes que están relacionadas con el desarrollo social y económico del mundo real y sus implicaciones medioambientales.

En el bloque de interacción se describen cuáles son los efectos principales de las interacciones fundamentales de la naturaleza y el estudio básico de las principales fuerzas del mundo natural, así como sus aplicaciones prácticas en diversos campos.

Por último, el bloque de los cambios aborda las principales transformaciones físicas y químicas de los sistemas materiales y naturales, así como los ejemplos más frecuentes del entorno y sus aplicaciones y contribuciones a la creación de un mundo mejor.



## I. Competencias específicas

### Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Física y Química 1:

**CE.FQ.1.** Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

#### Descripción

La esencia del pensamiento científico es comprender cuáles son los porqués de los fenómenos que ocurren en el medio natural para tratar de explicarlos a través de las leyes físicas y químicas adecuadas. Comprenderlos implica entender las causas que los originan y su naturaleza, permitiendo al alumnado la capacidad de actuar con sentido crítico para mejorar, en la medida de lo posible, la realidad cercana a través de la ciencia.

El desarrollo de esta competencia específica conlleva hacerse preguntas para comprender cómo es la naturaleza del entorno, cuáles son las interacciones que se producen entre los distintos sistemas materiales y cuáles son las causas y las consecuencias de las mismas. Esta comprensión dota al alumnado de fundamentos críticos para la toma de decisiones, activa los procesos de resolución de problemas y, a su vez, posibilita la creación de nuevo conocimiento científico a través de la interpretación de fenómenos, el uso de herramientas científicas y el análisis de los resultados que se obtienen. Todos estos procesos están relacionados con el resto de competencias específicas y se engloban en el desarrollo del pensamiento científico, cuestión especialmente importante en la formación integral de personas competentes. Por tanto, para el desarrollo de esta competencia, el individuo requiere un conocimiento de las formas y procedimientos estándar que se utilizan en la investigación científica y su relación con el mundo natural.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia, como la CE.FQ.2., se enmarca en la puesta en valor del Método Científico como la mejor forma conocida de avanzar en el conocimiento del mundo que nos rodea. Si en esta se pone el énfasis en plantearse preguntas que conduzcan al alumnado a comprender mejor cómo es su entorno, en la CE.FQ.2 se relacionan las destrezas propias de la metodología científica. Esta competencia no se puede desarrollar en toda su amplitud sin tener en cuenta la CE.FQ.5. que sitúa al trabajo colaborativo en un lugar destacado para la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente, por ende, la realidad cercana y la calidad de vida humana.

La ampliación de Física y Química colabora con el resto de materias al conocimiento del entorno y en este sentido, esta competencia se relaciona con muchas otras competencias específicas de otras materias. Su vinculación es más estrecha con competencias específicas de la ampliación de Biología y Geología, como la CE.BG.2. que también requiere el tratamiento correcto de la información para responder preguntas. También se relaciona con la competencia CE.GH.3, ya que son interdependientes, siendo necesario conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencia de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, para abordar los fenómenos fisicoquímicos relacionados con ellos, así como contar con las leyes y teorías científicas para comprenderlos y encontrar soluciones.

#### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

### Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Física y Química 2:

**CE.FQ.2.** Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis, para explicarlas, y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.



### Descripción

Una característica inherente a la ciencia y al desarrollo del pensamiento científico es la curiosidad por conocer y describir los fenómenos naturales. Dotar al alumnado de competencias científicas implica trabajar con las metodologías propias de la ciencia y reconocer su importancia en la sociedad. El alumnado que desarrolla esta competencia debe observar, formular hipótesis y aplicar la experimentación, la indagación y la búsqueda de evidencias para comprobarlas y predecir posibles cambios.

Utilizar el bagaje propio de los conocimientos que el alumnado adquiere a medida que progresa en su formación básica y contar con una completa colección de recursos científicos, tales como el tratamiento y selección de la información, suponen un apoyo fundamental para la mejora de esta competencia. El alumnado que desarrolla esta competencia emplea los mecanismos del pensamiento científico para interactuar con la realidad cotidiana y tiene la capacidad de analizar, razonada y críticamente, la información que proviene de las observaciones de su entorno, o que recibe por cualquier otro medio, y expresarla y argumentarla en términos científicos.

### Vinculación con otras competencias

Esta competencia se relaciona con la CE.FQ.1., así como con la CE.FQ.3. al considerarse necesario el uso de los lenguajes para el desarrollo de la investigación en todas sus fases. La formulación de hipótesis, su demostración a través de la experimentación, la indagación y la búsqueda de evidencias requieren del manejo con soltura del lenguaje científico.

Otras materias también contribuyen al desarrollo de esta competencia, como la ampliación de Biología y Geología a través de la CE.BG.4. en la que se plantea que, ante el planteamiento de hipótesis, como la interpretación de datos y resultados, o el diseño experimental requieren aplicar el pensamiento lógico-formal.

Por otra parte, esta competencia implica la utilización de la indagación, como lo hace la CE.GH.1., que propone el aprendizaje a través de proyectos, retos o problemas como un modo de aprendizaje que otorga al alumnado el protagonismo en la construcción del conocimiento y un papel activo en la generación de contenidos por medio de procesos y estrategias de indagación e investigación, a través del manejo de distintas formas de representación gráfica.

### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

### Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Física y Química 3:

**CE.FQ.3.** Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

### Descripción

La interpretación y la transmisión de información con corrección juegan un papel muy importante en la construcción del pensamiento científico, pues otorgan al alumnado la capacidad de comunicarse en el lenguaje universal de la ciencia, más allá de las fronteras geográficas y culturales del mundo. Con el desarrollo de esta competencia se pretende que el alumnado se familiarice con los flujos de información multidireccionales característicos de las disciplinas científicas y con las normas que toda la comunidad científica reconoce como universales para establecer comunicaciones efectivas englobadas en un entorno que asegure la salud y el desarrollo medioambiental sostenible. Entre los distintos formatos y fuentes, el alumnado debe ser capaz de interpretar y producir datos en forma de textos, enunciados, tablas, gráficas, informes, manuales, diagramas, fórmulas, esquemas, modelos, símbolos, etc. Además, esta competencia requiere que el alumnado evalúe la calidad de los datos, así como que reconozca la importancia de la investigación previa a un estudio científico.



Con esta competencia específica se desea fomentar la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes relacionadas con el carácter multidisciplinar interdisciplinar de la ciencia, la aplicación de normas, la interrelación de variables, la capacidad de argumentación, la valoración de la importancia de utilizar un lenguaje universal, la valoración de la diversidad, el respeto hacia las normas y acuerdos establecidos, hacia uno mismo, hacia los demás y hacia el medio ambiente, etc., las que son fundamentales en los ámbitos científicos por formar parte de un entorno social y comunitario más amplio.

#### **Vinculación con otras competencias**

Los conocimientos, destrezas y actitudes implícitos en esta competencia tienen conexión con otras competencias específicas de la materia de Física y Química, como CE.FQ.1. y CE.FQ.2. El uso correcto de las unidades de medida, así como del resto de elementos propios del lenguaje científico, son fundamentales para conseguir el desarrollo de estas competencias al constituir la base para la elaboración de preguntas relevantes y a partir de ellas colaborar en los procesos de investigación utilizando un lenguaje común que permita una comunicación fluida y eficaz.

De la misma forma, competencias específicas de los subámbitos de Lengua Castellana (CE.LC.2., CE.LC.3., CE.LC.5.), Lengua Extranjera (CE.LE.1.) y Matemáticas y tecnología (CE.MT.3), contribuyen en su conjunto a conseguir procesos de comunicación eficaces al enfocarse en la comprensión y la producción de textos utilizando códigos compartidos y reglas comunes básicas para avanzar en otras competencias.

#### **Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP1, STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

#### **Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Física y Química 4:**

**CE.FQ.4.** Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

#### **Descripción**

Los recursos, tanto tradicionales como digitales, adquieren un papel crucial en el proceso de enseñanza y aprendizaje en general, y en la adquisición de competencias en particular, pues un recurso bien seleccionado facilita el desarrollo de procesos cognitivos de nivel superior y propicia la comprensión, la creatividad y el desarrollo personal y grupal social del alumnado. La importancia de los recursos, no solo utilizados para la consulta de información, sino también para otros fines como la creación de materiales didácticos o la comunicación efectiva con otros miembros de su entorno de aprendizaje, dota al alumnado de herramientas para adaptarse a una sociedad que actualmente demanda personas integradas y comprometidas con su entorno.

Es por este motivo por lo que esta competencia específica también pretende que el alumnado maneje con soltura recursos y técnicas variadas de colaboración y cooperación, que analice su entorno y localice en él ciertas necesidades que le permitan idear, diseñar y fabricar productos que ofrezcan un valor para uno mismo y para los demás.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia se relaciona de forma transversal con casi todas las demás competencias específicas pertenecientes a ésta y a otras materias. Un ejemplo es su relación con la CE.FQ.5 de esta misma materia, cuya estrategia principal es el trabajo colaborativo, el cual se facilita enormemente con el dominio de los recursos y plataformas digitales. Otro ejemplo es su estrecha vinculación con la competencia específica CE.FQ.3 ya que es imprescindible hacer un uso sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para procesar y crear correctamente la información científica en diferentes formatos.



En cuanto a las competencias específicas relacionadas con otros subámbitos, queda patente el vínculo con la CE.LC.2 de la materia Lengua Castellana en la que se valora la necesidad de comprender e interpretar con actitud crítica diferentes tipos de información para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y poder construir conocimiento.

#### **Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

#### **Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Física y Química 5:**

**CE.FQ.5.** Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

#### **Descripción**

Las disciplinas científicas se caracterizan por conformar un todo de saberes integrados e interrelacionados entre sí. Del mismo modo, las personas dedicadas a la ciencia desarrollan capacidades destrezas de trabajo en equipo, pues la colaboración, la empatía, la asertividad, la garantía de la equidad entre mujeres y hombres y la cooperación son la base de la construcción del conocimiento científico en toda sociedad. El alumnado competente estará habituado a las formas de trabajo y a las técnicas más habituales del conjunto de las disciplinas científicas, pues esa es la forma de conseguir, a través del emprendimiento, integrarse en una sociedad que evoluciona. El trabajo en equipo sirve para unir puntos de vista diferentes y crear modelos de investigación unificados que forman parte del progreso de la ciencia.

El desarrollo de esta competencia específica crea un vínculo de compromiso entre el alumnado y su equipo, así como con el entorno que le rodea, lo que le habilita para entender cuáles son las situaciones y los problemas más importantes de la sociedad actual y cómo mejorarla, cómo actuar para la mejora de la salud propia y comunitaria y cuáles son los hábitos estilos de vida que le permitan permiten actuar de forma sostenible para la conservación del medio ambiente desde un punto de vista científico y tecnológico.

#### **Vinculación con otras competencias**

El trabajo colaborativo permite incorporar al propio aprendizaje las perspectivas y las experiencias de los demás para poder participar activamente en el trabajo en grupo empleando estrategias cooperativas, aspecto que comparte con competencias específicas de esta materia como la CE.FQ.4. Por otra parte, el vínculo que se crea entre el alumnado con el entorno que le rodea, le permite emprender acciones fundamentadas científicamente para mejorar ese entorno de forma sostenible aplicando principios de ética y seguridad de la misma forma que se aplica mediante la CE.FQ.3

En relación a otras materias, esta competencia se vincula con la CE.BG.5 de la ampliación Biología y Geología, que analiza los efectos de las acciones del ser humano sobre el medio ambiente y la salud y promueve hábitos compatibles con un desarrollo sostenible y de forma similar en la competencia específica CE.MT6. de Matemáticas y Tecnología.

#### **Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

#### **Competencia específica del subámbito optativo Ampliación de Física y Química 6:**

**CE.FQ.6.** Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.



**Descripción**

Para completar el desarrollo competencial de la materia Ampliación Física y Química, el alumnado debe asumir que la ciencia no es un proceso finalizado, sino que está en una continua construcción recíproca con la tecnología y la sociedad. La búsqueda de nuevas explicaciones, la mejora de procedimientos, los nuevos descubrimientos científicos, etc. influyen sobre la sociedad, y conocer de forma global los impactos que la ciencia produce sobre ella es fundamental en la elección del camino correcto para el desarrollo. En esta línea, el alumnado competente debe tener en cuenta valores como la importancia de los avances científicos por y para una sociedad demandante, los límites de la ciencia, las cuestiones éticas y la confianza en los científicos y en su actividad.

Todo esto forma parte de una conciencia social en la que no solo interviene la comunidad científica, sino que requiere de la participación de toda la sociedad puesto que implica un avance individual y social conjunto.

**Vinculación con otras competencias**

Esta competencia específica se relaciona con otras pertenecientes a la misma materia como la CE.FQ.3 en cuanto a la necesidad de usar la lengua de manera apropiada y adecuada para producir información científica en diferentes formatos y fuentes. También se relaciona con la CE.FQ.1 en el conocimiento de los procesos relativos al tratamiento de la información para llegar a conclusiones fiables.

En cuanto a la relación con las competencias de otras materias, se relaciona con CE.GH.6 del subámbito de Geografía e Historia, por la creación de una conciencia social que nos haga partícipes a todos del progreso y de la conservación del patrimonio; con la competencia CE.MT.2 del subámbito de Matemáticas y Tecnología, en la que se realizan análisis de soluciones a problemas, evaluando las respuestas y su repercusión global.

**Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP1, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

**II. Criterios de evaluación**

La evaluación debe constituir un proceso constante a lo largo del proceso de enseñanza/aprendizaje, que es necesario planificar. Los contenidos y procedimientos seleccionados para evaluar con finalidades calificadoras y los criterios de evaluación aplicados condicionan totalmente cómo el profesorado enseña y cómo el alumnado estudia y aprende. La evaluación no sólo mide los resultados, sino que condiciona qué se enseña y cómo, y muy especialmente qué aprende el alumnado y cómo lo hacen.

Las actividades de evaluación deberían tener como finalidad principal favorecer el proceso de regulación, es decir, que el alumnado consiga reconocer las diferencias entre lo que se propone y sus propias maneras de pensar o hacer. De esta manera, se ayuda a que los propios alumnos puedan detectar sus dificultades y dispongan de estrategias e instrumentos para superarlas.

CE.FQ.1.
<i>Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.</i>
La valoración del grado de adquisición de esta competencia específica se realizará a través del planteamiento de situaciones problema en las que se deban aplicar las leyes y teorías científicas adecuadas. Se valorará el rigor en los planteamientos y desarrollos, especialmente en el razonamiento de los procedimientos evitando la aplicación mecánica de fórmulas y la presentación adecuada de los resultados utilizando las unidades de medida adecuadas.
<i>Módulo IV</i>
1.1. Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada.



<p>1.2. Resolver problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión.</p> <p>1.3. Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y el medio ambiente.</p>
<b>CE.FQ.2.</b>
<p><i>Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis, para explicarlas, y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.</i></p>
<p>Se valorará la adquisición de destrezas propias del trabajo científico a partir del planteamiento de situaciones en las que el alumnado deba poner en práctica estas metodologías, identificando cuestiones investigables, planteando hipótesis, diseñando experimentos sencillos para comprobar estas hipótesis y deduciendo de forma razonada conclusiones basándose en las evidencias disponibles.</p>
<i>Módulo IV</i>
<p>2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.</p> <p>2.2. Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.</p> <p>2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizar los resultados críticamente.</p>
<b>CE.FQ.3.</b>
<p><i>Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.</i></p>
<p>En un mundo globalizado, el uso de estándares es fundamental para el entendimiento y la colaboración que requiere el progreso científico. El alumnado deberá conocer las bases de los lenguajes utilizados en la Ciencia y demostrar que sabe utilizarlos de forma contextualizada.</p>
<i>Módulo IV</i>
<p>3.1. Emplear fuentes variadas, fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.</p> <p>3.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p> <p>3.3. Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de Física y Química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado por las instalaciones.</p>
<b>CE.FQ.4.</b>
<p><i>Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.</i></p>
<p>El desarrollo de la Competencia Digital es esencial en la sociedad actual. Desde el área de Física y Química, se permite al alumnado conocer las fuentes de información y las aplicaciones informáticas para analizar el entorno que le rodea. El alumnado también podrá desarrollar destrezas necesarias para acceder a la información, procesarla y usarla para comunicarse de manera responsable, diseñar y crear contenidos, y resolver los problemas reales de un modo eficiente, sin olvidar el respeto a los principios éticos de uso y el conocimiento de sus derechos y libertades en el mundo digital.</p>
<i>Módulo IV</i>
<p>4.1. Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de todos.</p> <p>4.2. Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.</p>
<b>CE.FQ.5.</b>



<i>Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.</i>
El trabajo colaborativo es una metodología que promueve el intercambio de ideas, valores y conocimientos de forma que se favorece la comunicación y genera confianza, de tal forma que se promueve la equidad entre mujeres y hombres. De esta manera se reconoce y se reafirma la utilidad que poseen los resultados para el individuo como ser y como sociedad en continuo cambio.
<i>Módulo IV</i>
5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia. 5.2. Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.
<b>CE.FQ.6.</b>
<i>Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a la ciencia, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.</i>
Se considera que el alumnado debe entender el concepto de ciencia vinculado a la sociedad, como algo en constante evolución que a su vez es inherente al ser humano. El desarrollo de conocimiento científico y su aplicación en sociedad, trascenderán de manera directa en el progreso de la tecnología, la comunidad y el medio ambiente, de una manera recíproca. Es esencial que el alumnado reconozca y valore los aspectos históricos más relevantes llevados a cabo por hombres y mujeres, así como el progreso de los mismos, teniendo también en cuenta los contextos contemporáneos. Algunos aspectos a considerar son: los límites de la ciencia, las cuestiones éticas y la confianza en los científicos y en su actividad. Además, el alumnado debe descubrir y analizar las necesidades existentes en nuestra actualidad, para conocer todas las posibilidades de acción que tiene la ciencia para solventar las mismas de manera sostenible y llevada a cabo mediante la implicación de la comunidad.
<i>Módulo IV</i>
6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y las repercusiones e implicaciones sociales, económicas y medioambientales de la ciencia actual en la sociedad. 6.2. Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.

### III. Saberes básicos

#### III.1. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos

##### A. Las destrezas científicas básicas

La alfabetización científica contempla el desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes, siendo este bloque el responsable de agrupar aquellos saberes comunes que hacen referencia a los procedimientos metodológicos con los que abordar una investigación científica, las características básicas de la naturaleza de la ciencia, la construcción colectiva del conocimiento y su papel en los objetivos de desarrollo sostenible.

Desde un primer momento debe facilitarse el desarrollo de destrezas científicas básicas como la observación, la realización de preguntas, el planteamiento de hipótesis, la indagación, la experimentación y la argumentación en la elaboración de conclusiones, como procedimientos fundamentales en el quehacer científico. Así, en el bloque cuarto, el alumnado debe partir de unos conocimientos previos y de destrezas científicas que les permitan utilizar herramientas y razonamientos matemáticos de mayor complejidad a la resolución de problemas o investigaciones reales de carácter científico.

Las destrezas científicas básicas deben desarrollarse de forma transversal al resto de saberes. Para ello, es posible afrontar el desarrollo de conocimientos de otros bloques de contenido a partir de situaciones de aprendizaje en el que se fomente la participación del alumnado en el planteamiento de preguntas, la realización de experimentos y el uso de entornos digitales como los laboratorios virtuales. Por otro lado, este bloque debería incluir la puesta en marcha de investigaciones científicas estructuradas cuya implementación permite identificar, comprender, aplicar y evaluar las destrezas científicas implicadas en una investigación científica.



### **B. La materia**

La materia es uno de los saberes que sustentan el conocimiento científico. Este saber se introduce desde el conocimiento de los materiales (y sistemas) presentes en objetos y mezclas cotidianas del entorno cotidiano. La observación y experimentación con ellos debe servir al alumnado para describir, clasificar y conocer composiciones y propiedades de los mismos. Es imprescindible partir de lo observable, del nivel macroscópico para luego buscar explicación a esas observaciones y/o preguntas que puedan surgir, en el nivel microscópico.

Una vez percibida la necesidad de conocer el nivel microscópico de la materia, se trabajan las interacciones entre los sistemas materiales. Se introduce la teoría cinético-molecular como marco donde se vinculan los sistemas materiales, movimiento y energía. Todo esto en el contexto de la ordenación de los elementos que componen la materia en la tabla periódica.

Se introducen la formulación y la nomenclatura de los compuestos químicos y la cuantificación de la materia. Es aquí donde se vincula este bloque con otras áreas de conocimiento como las matemáticas. En general, la relación entre la materia y las matemáticas tiene sentido en el marco de las mediciones, cuantificaciones, estimaciones de magnitudes y uso de variables físicas necesarias para comprender fenómenos físicos y químicos.

### **C. La interacción**

Se describen en este bloque los efectos principales de las interacciones fundamentales de la naturaleza y el estudio básico de las principales fuerzas del mundo natural, así como sus aplicaciones prácticas en campos tales como la astronomía, el deporte, la ingeniería, la arquitectura o el diseño.

Se parte de situaciones cotidianas conceptualizando la idea de fuerza y avanzando en su modelización a través de leyes y teorías. A través de las situaciones de aprendizaje planteadas por el profesorado, el alumnado aprenderá a identificar algunas de las fuerzas existentes en la naturaleza como son la fuerza gravitatoria, la fuerza eléctrica y la fuerza magnética, adquiriendo y tomando conciencia de la diferencia entre masa, peso y su relación.

Se aprovecharán las destrezas científicas adquiridas y los mayores conocimientos matemáticos para plantear al alumnado problemas en los que deba ponerlas en práctica. Se primará el razonamiento y el rigor tanto en el proceso de resolución, como en la presentación de los resultados.

### **D. La energía**

La energía impacta directamente y de manera determinante en la sociedad, la economía y el medio ambiente. A partir de situaciones cercanas al alumnado y de relevancia social, económica y/o ambiental, se acercan las diferentes fuentes de energía y sus formas de energía con el carácter eléctrico de la materia. Se priorizan las transformaciones que se producen entre las distintas formas de energía.

La Conservación de la Energía es un principio que integra varios campos de la Física y no es intuitivo para los estudiantes, al darse una evidente contradicción entre este principio y el uso coloquial al hablar de "consumo de energía" o "gasto energético".

### **E. El cambio**

Como saber básico, el cambio es uno de los objetivos más importantes para el aprendizaje de la Física y la Química. Éste comprende todos los conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con las transformaciones físicas y químicas de los sistemas materiales y naturales. La adquisición de este conocimiento lleva implícito partir de los conocimientos previos del alumnado sobre el medio natural y las leyes que lo rigen, así como de las experiencias que éste posee de la vida real. La comprensión del cambio en química comprende tres ámbitos diferentes de representación; el macroscópico, el microscópico (átomos, moléculas, iones, estructuras) y el representacional (símbolos, fórmulas, tratamiento matemático y gráfico).

El aprendizaje de este saber básico conlleva tener presente otras partes de la Física y Química por la necesidad de comprender las diferentes leyes que lo rigen. De esta forma, se deben producir conexiones entre diversos saberes: el



lenguaje formal de la química, las propiedades de la materia, las interacciones entre sus partículas, su estructura interna y su comportamiento desde el punto de vista energético y cinético. Por otra parte, es imprescindible la relación con las destrezas inherentes al trabajo científico, partiendo de la observación y experimentación como base del conocimiento científico. Finalmente, para concretar todas estas relaciones, se debe contextualizar el aprendizaje mediante el estudio de la evolución histórica del conocimiento científico y sus relaciones con la ciencia, la tecnología y la sociedad.

El cambio de un sistema material o natural se entiende como cambio físico, transformación que experimenta la materia donde se alteran sólo sus propiedades físicas (tamaño, forma, estado, ...) y cambio químico es aquel en donde la materia cambia su composición química y sus propiedades.

**III.2. Concreción de los saberes básicos**

**III.2.1. Módulo IV. Ampliación de Física y Química**

A. Las destrezas científicas básicas	
Se debe consolidar las destrezas científicas básicas como son la observación, la elaboración de hipótesis, la experimentación, la interpretación de resultados y la extracción de conclusiones. En este proceso deberían estar presentes el razonamiento lógico-matemático y el uso de herramientas científicas como la interpretación gráfica y analítica de los resultados o la identificación de las relaciones entre las variables controladas y no controladas del problema. Dichos procedimientos pueden abordarse de forma transversal al resto de saberes o a partir de una investigación científica estructurada.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>A1. Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias usando el razonamiento lógico-matemático, que al validar las hipótesis las conclusiones obtenidas vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios.</p> <p>A2. Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medio ambiente.</p> <p>A3. El lenguaje científico: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos. Herramientas matemáticas adecuadas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.</p> <p>A4. Estrategias de interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.</p> <p>A5. Valoración de la cultura científica y del papel de los investigadores en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad.</p>	<p>-Las destrezas científicas son la base sobre las que se construye el conocimiento científico y por ello deben tratarse de forma transversal al resto de saberes. Con el uso de las leyes y teorías científicas se dan explicación a los principales fenómenos naturales del entorno. El método científico permite la construcción colectiva del conocimiento científico.</p> <p>-Conocer los pictogramas de peligrosidad y las normas de seguridad en diferentes espacios de trabajo es esencial para la seguridad personal y colectiva, además de fomentar el respeto por la naturaleza.</p> <p>-Los recursos para generar el contexto pueden ser variados: la visualización de una fotografía o un vídeo para plantear preguntas científicas; la lectura de una noticia de un medio de comunicación; analizar los contenidos en redes sociales para desmantelar aquellos que sean falsos o "fake news". En este curso, estos recursos deben facilitar la identificación de información científica en diferentes medios de forma crítica, fomentar el pensamiento crítico y racional en su interpretación e impulsar la producción de argumentos científicos sobre un criterio propio.</p> <p>-Al igual que en otros bloques, no se deben olvidar las aportaciones de las mujeres a la ciencia en relación a los avances de la historia reciente.</p>
B. La materia	
Sistemas materiales en el contexto cotidiano. Se relaciona la evolución del modelo atómico con los avances recientes de la Física y Química. Se introducen los compuestos químicos a partir de su utilidad. Cuantificación de la materia. Formulación y nomenclatura de acuerdo a la IUPAC.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. Modelos atómicos: Modelo actual y descripción de las partículas subatómicas y relación con los avances de la física y la química.</p> <p>B2. Estructura electrónica de los átomos: configuración electrónica y relación con su posición en la Tabla Periódica y sus propiedades fisicoquímicas.</p>	<p>- A la hora de introducir el modelo atómico actual y su relación con los avances de la física y la química, se podrían plantear lecturas actuales sobre el tema.</p> <p>- A través de diferentes juegos virtuales se pueden relacionar la posición que ocupan con las propiedades que presentan.</p> <p>- Una manera de reconocer la importancia de la utilidad de compuestos químicos en nuestra sociedad es a través de la observación de las</p>



<p>B3. Compuestos químicos: su formación, propiedades físicas y químicas y valoración de su utilidad e importancia de la química.</p> <p>B4. Cuantificación de la cantidad de materia: cálculo de la cantidad de sustancia de sistemas materiales de diferente naturaleza, manejando las diferentes formas de medida y expresión de la misma en el entorno científico.</p> <p>B5. Sistemas materiales: resolución de problemas sobre disoluciones y gases.</p> <p>B6. Nomenclatura inorgánica: denominación de sustancias simples, iones y compuestos químicos binarios y ternarios mediante las normas de la IUPAC.</p> <p>B7. Introducción a la nomenclatura orgánica: Reconocer los grupos funcionales presentes en moléculas de especial interés.</p>	<p>propiedades del material que nos rodea y a partir de estas observaciones, introducir la composición a nivel molecular de dichos materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resaltar la importancia de las unidades de medida y su conversión en otras a la hora de cuantificar y resolver un problema.</li> <li>- Para introducir al alumnado en la formulación y nomenclatura se podría partir de la configuración electrónica y la posición de cada uno en la tabla periódica (en la medida de lo posible).</li> <li>- Relacionando los compuestos orgánicos presentes en nuestro día con sus propiedades características se puede visualizar la importancia de un grupo funcional orgánico.</li> </ul>
---	--

**C. La interacción**

En este curso se realiza una aproximación formal al concepto de fuerza, introduciendo el análisis de situaciones reales sencillas a través de la modelización matemática. Se identificarán las principales fuerzas que actúan sobre un cuerpo para predecir sus efectos.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. Predicción y comprobación, utilizando la experimentación y el razonamiento matemático, de las principales magnitudes, ecuaciones y gráficas que describen el movimiento de un cuerpo, relacionándolo con situaciones cotidianas y con la mejora de la calidad de vida.</p> <p>C2. La fuerza como agente de cambios en los cuerpos: principio fundamental de la Física que se aplica a otros campos como el diseño, el deporte o la ingeniería.</p> <p>C3. Carácter vectorial de las fuerzas: uso del álgebra vectorial básica para la realización gráfica y numérica de operaciones con fuerzas y su aplicación a la resolución de problemas relacionados con sistemas sometidos a conjuntos de fuerzas, valorando su importancia en situaciones cotidianas.</p> <p>C4. Principales fuerzas del entorno cotidiano: reconocimiento del peso, la normal, el rozamiento, la tensión o el empuje, y su uso en la explicación de fenómenos físicos en distintos escenarios.</p> <p>C5. Fuerzas y presión en los fluidos: efectos de las fuerzas y la presión sobre los líquidos y los gases, estudiando los principios fundamentales que las describen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se recomienda introducir los contenidos del bloque a partir de actividades que muestren la importancia del estudio del movimiento y las fuerzas en áreas con una repercusión práctica en el entorno del alumnado, como por ejemplo el deporte o el funcionamiento de aparatos tecnológicos.</li> <li>-Incidir la importancia que tiene el carácter vectorial de las fuerzas y el movimiento, de tal forma que puedan entender un esquema básico de representación de las mismas o de un enunciado de una situación concreta pueda esquematizar de forma sencilla las fuerzas implicadas y el movimiento del sistema.</li> <li>- Relacionar las situaciones cotidianas como clavar un clavo, bucear en la piscina, etc, con los conceptos de presión. A medida que se vayan comprendiendo los factores que influyen se puede relacionar con las explicaciones de los partes meteorológicos.</li> </ul>

**D. La energía**

Se diferencian las acepciones coloquiales de calor, trabajo y energía, utilizados en la vida cotidiana del significado científico de los mismos. Se utiliza el principio de conservación de la energía para explicar algunas transformaciones de energía en la vida cotidiana y en la resolución de problemas numéricos.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>D1. La energía: formulación y comprobación de hipótesis sobre las distintas formas y aplicaciones de la energía a partir de sus propiedades y del principio de conservación, como base para la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la energía mecánica en situaciones cotidianas.</p> <p>D2. Transferencias de energía: el trabajo y el calor como formas de transferencia de energía entre sistemas relacionados con las fuerzas o las diferencias de temperatura.</p> <p>D3. La energía en nuestro mundo: estimación de la energía consumida en la vida cotidiana mediante la búsqueda de información contrastada, la experimentación y el razonamiento científico, comprendiendo la importancia de la energía en la sociedad, su producción y su uso responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los conceptos de energía, calor, trabajo o temperatura, presentan dificultades de aprendizaje, muchas de ellas debidas al diferente significado que se da a estos términos en contextos académicos frente a su uso en el lenguaje cotidiano.</li> <li>- Se debe abordar la resolución de problemas numéricos en los que sea necesario relacionar los conceptos de fuerza, temperatura, trabajo, calor y energía, dando valor a la justificación de los procesos y a la interpretación de los resultados, y no sólo a la corrección en los cálculos.</li> <li>- Se profundizará en la explicación de la temperatura desde la Teoría Cinético-Molecular y en la formalización matemática de los fenómenos de transferencia de energía.</li> </ul>



E. El cambio	
Este bloque aborda la información contenida en una ecuación química desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo para hacer uso de ella experimentalmente o teóricamente. Asimismo se valoran sus implicaciones con la tecnología, la sociedad o el medio ambiente.	
Conocimientos, destrezas y actitudes	Orientaciones para la enseñanza
<p>E1. Ecuaciones químicas: ajustes de reacciones químicas y realización de predicciones cualitativas y cuantitativas basadas en la estequiometría, relacionándolas con los procesos fisicoquímicos de la industria, el medio ambiente y la sociedad.</p> <p>E2. Descripción cualitativa de reacciones químicas de interés: reacciones de combustión, neutralización y procesos electroquímicos sencillos, valorando las implicaciones que tienen en la tecnología, la sociedad o el medio ambiente.</p> <p>E3. Factores que influyen en la velocidad de las reacciones químicas: comprensión de cómo ocurre la reordenación de los átomos, aplicando modelos como la teoría de colisiones y realizando predicciones en los procesos cotidianos más importantes.</p>	<p>- El alumnado debe utilizar el conocimiento de la ley de la conservación de la masa y de las proporciones definidas, mediante el ajuste de ecuaciones químicas, para hacer los cálculos estequiométricos necesarios usando el concepto de mol.</p> <p>- Para seguir profundizando sobre los tipos de reacciones químicas que nos rodean, se puede pedir al alumnado que investiguen sobre las mismas. Se les pedirá que investiguen sobre su influencia en la tecnología, la sociedad o el medio ambiente y que valoren cómo se podría producir un impacto negativo mínimo.</p> <p>- Se puede elegir alguna de las reacciones que nos rodean (oxidación de una manzana, agua oxigenada con la sangre, ...) y que investiguen sobre la influencia de la concentración, la temperatura y la influencia de catalizadores o inhibidores en la velocidad de la reacción. También pueden investigar termodinámicamente el transcurso de la reacción, midiendo la temperatura antes y después de la reacción.</p>

## IV. Orientaciones didácticas y metodológicas

### IV.1. Sugerencias didácticas y metodológicas

En Educación Secundaria para adultos el alumnado ya dispone de un bagaje de conocimientos previos con respecto a la educación científica. Se detectan ideas alternativas, que resultan persistentes en muchos casos, al intentar dar respuesta o interpretar fenómenos de forma diferente a la explicación científica. La consideración de estas ideas es necesaria al diseñar una secuencia de aprendizaje concreta, ya que de ello depende que los alumnos y las alumnas reafirmen dichas ideas o las puedan sustituir por las ideas científicas. Esto requiere que el profesorado diseñe actividades en las que el alumnado pueda construir su propio modelo mental sobre aspectos científicos, que progresivamente se irán haciendo más complejos, de manera que los saberes básicos que se van incorporando y se vayan aproximando gradualmente a modelos científicos más completos.

Para ello, es necesario diseñar secuencias de actividades didácticas donde el alumnado sea quien busque la construcción de explicaciones científicas de fenómenos a partir de procedimientos que contrasten los hechos con los modelos realizados, utilizando herramientas propias del trabajo científico como las prácticas científicas.

Con la indagación, los estudiantes utilizan algunos de los métodos de la actividad científica y cómo diseñar y desarrollar experimentos y analizar los datos obtenidos. El nivel más bajo de indagación se corresponde con la *confirmación de experiencias*, donde el alumnado conoce los principios científicos siguiendo un guión. El siguiente nivel se refiere a la *indagación estructurada* en la que el profesor o la profesora plantean una pregunta en la que los, y las, estudiantes no conocen la respuesta y a los que se les proporciona un procedimiento para completar la indagación. En la *indagación guiada*, el profesorado proporciona al alumnado un problema que investigar, pero los métodos para resolverlos los eligen los alumnos y las alumnas. Y, finalmente, en la *indagación abierta* el profesorado permite al alumnado desarrollar sus propias preguntas y diseñar sus investigaciones.

La segunda práctica científica que se señala es la argumentación. Se pone de manifiesto al utilizar conocimientos previos para llegar a conclusiones a un nivel que implique crear, utilizar o revisar modelos científicos en sus razonamientos en base a pruebas

Para que haya argumentación tiene que haber conocimiento (científico) sometido a evaluación, y pruebas (o razones) para confirmarlo o refutarlo. La argumentación incluye destrezas científicas como usar e identificar pruebas, justificar respuestas o extraer conclusiones.



Por último, consideramos la práctica de modelización. Es el proceso por el que se crean, revisan y emplean modelos de una forma dinámica y creativa. La práctica de modelización en el aula permite al profesorado acceder a las ideas del alumnado sobre un tema concreto y conocer cómo evolucionan a través de la comunicación de sus modelos mentales. La primera fase del proceso, la justificación del propósito de un nuevo modelo sobre un fenómeno u objeto del mundo real. A continuación, es preciso elegir un sistema de signos y códigos que permitan ensamblar un lenguaje para el desarrollo de un modelo inicial, y posteriormente, ese modelo deberá ponerse a prueba, de tal forma que si surgen cambios deberá reformularse hasta obtener un modelo que se ajuste a las predicciones.

La modelización recoge destrezas como la explicación de fenómenos (naturales), representación de entidades o fenómenos mediante dibujos, maquetas, etc., o el uso de modelos.

A la hora de poner en práctica estos procedimientos, se recomienda al profesorado trabajar con materiales cotidianos con los que los alumnos y las alumnas puedan interactuar, por ejemplo, llevando usando termómetros, juegos y elementos de construcción, plastilina para modelar o bien modelos ya creados, etc. No obstante, siempre que sea posible, es preferible acercarse al laboratorio para realizar experiencias en las que acercar los fenómenos y los elementos del medio al aula.

#### **IV.2. Evaluación de aprendizajes**

Enseñar, aprender y evaluar son tres procesos inseparables cuando el objetivo es que la evaluación sea útil tanto para el profesorado como para el alumnado. Al primero le sirve para comprobar la eficacia de su método, y al segundo le permite conocer la evolución de su propio aprendizaje y le ayuda a identificar las mejores estrategias para aprender. La evaluación debería estar integrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje para mejorarlo. Debería ser continua y global. Tiene que ser individual, en base del desarrollo de cada persona en particular.

En relación con las finalidades relacionadas con el seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, se distinguen cuatro acepciones de evaluación (diagnóstica, formativa, sumativa y formadora) que proporcionan información en distintos momentos de la actuación docente.

Se tiene que evaluar la aplicación de los conocimientos adquiridos por el alumnado en situaciones cotidianas. Las competencias se asocian con la movilidad de los conocimientos y recursos psicosociales en contextos determinados, y con la aplicación de los saberes adquiridos para conseguir un desarrollo pleno, tanto a nivel personal como social y profesional. Se debería poder demostrar que los alumnos y las alumnas son capaces de aplicar saberes en la toma de decisiones para actuar y que saben argumentar por qué las toman.

En resumen, para evaluar...

- Las tareas de evaluación deben ser contextualizadas, es decir, referirse a problemas o situaciones reales.
- Estos problemas deben ser complejos, y el alumnado debería interrelacionar conocimientos distintos y poner en acción habilidades diversas para plantear posibles soluciones (pensamiento sistémico).
- Estos problemas deberían ser diferentes de los trabajados en el transcurso del proceso de enseñanza. Interesa reconocer si el alumnado es capaz de transferir aprendizajes.
- Las tareas planteadas deberían ser acordes con los aprendizajes realizados. Los alumnos y las alumnas deben poder anticipar e incluso conocer los criterios de evaluación.
- La propia evaluación debería ser ocasión para aprender tanto a reconocer qué se ha aprendido o se puede mejorar, como los propios límites. Por tanto, es importante que la comunicación de los resultados vaya acompañada de un proceso que ayude a la autorreflexión o feedback sobre las posibles causas de dichos límites.

#### **IV.3. Diseño de situaciones de aprendizaje**

La secuencia didáctica que se diseñe ha de tener relación con los saberes básicos y con el contexto real del alumnado, y además han de considerarse los objetivos y competencias que se desarrollan, la metodología, la secuenciación de



tareas y los procesos de evaluación. Sería conveniente que las situaciones de aprendizaje que se diseñen, incluyan aprendizajes conceptuales, que suponen una parte fundamental de los conocimientos del área, a partir del diseño y la implementación de actividades basadas en las prácticas científicas.

Un currículo para la alfabetización científica se debería basar en la creación de situaciones de aprendizaje variadas para que emerjan problemas, susciten hipótesis, demanden estrategias de estudio, dé criterios para el análisis, reglas para la interpretación de los datos, etc. Es decir, para poner a prueba los propios conocimientos, las creencias y valorar la información.

En la ejemplificación que aparece en el punto siguiente sobre las situaciones de aprendizaje aplicables a este nivel, se señalan una serie de apartados que se describen a continuación:

- Introducción y contextualización: Incluye una breve presentación del tema, motivo de la elección, una estimación temporal y la relación general con el contexto.
- Objetivos didácticos: Objetivos de aprendizaje específicos a alcanzar dentro de la situación de aprendizaje. Tienen que tener relación con las competencias específicas y los saberes curriculares.
- Elementos curriculares: Relación justificada y redactada con los elementos del currículo.
- Conexión con otras áreas: interdisciplinariedad de las situaciones de aprendizaje con otras materias.
- Descripción de la situación de aprendizaje: Desarrollo de la situación, acciones a realizar, tipo de agrupaciones, preguntas que se pueden plantear, momentos en los que se estructura y materiales que se emplean.
- Atención a las diferencias individuales: descripción de las acciones tomadas en el diseño para atender a la diversidad.

#### **IV.4. Ejemplificación de situaciones de aprendizaje**

##### **Ejemplo de situación de aprendizaje 1: La publicación científica**

###### **Introducción y contextualización:**

La secuencia está programada para realizarla en dos sesiones de 50 minutos cada una de ellas.

###### **Objetivos didácticos:**

1. Diseñar estrategias para la búsqueda e interpretación de información científica en distintos formatos.
2. Identificar las principales ventajas y desventajas de las reacciones químicas para el desarrollo sostenible del planeta y la sociedad.
3. Emitir argumentos basados en pruebas y datos extraídos en la búsqueda de información que sirvan para la toma de decisiones dentro de la actividad haciendo uso de lenguaje científico.

###### **Elementos curriculares involucrados:**

La situación de aprendizaje planteada implica trabajar saberes relacionados con las destrezas científicas básicas y el bloque del cambio. A partir de una situación real y actual, enmarcada en el problema energético, el alumnado debe buscar información y elaborar argumentos basados en pruebas que le permitan la toma de decisiones dentro de la difusión de ma. En este proceso se desarrolla la práctica científica de la argumentación y se fomenta el desarrollo del espíritu crítico en el marco de un debate fundamentado científicamente. Por otro lado, el contexto en el que se realiza el debate/ publicación permite trabajar las estrategias de adaptación de los procesos químicos ante el cuidado del medio ambiente, permitiendo a su vez establecer conexiones con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Esta situación de aprendizaje se podría vincular con las competencias clave: CCL1, CCL2, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC2.

Entre las competencias específicas que se trabajan en esta situación de aprendizaje están la CE.FQ.3. (Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y



producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes (textos, enunciados, tablas, gráficas, informes, manuales, diagramas, fórmulas, esquemas, modelos, símbolos, etc.), para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas), la CE.FQ.4. (Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje), la CE.FQ.5. (Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo que permitan potenciar el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente) y la CE.FQ.6. (Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a la ciencia, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social).

**Conexiones con otras materias:**

Esta situación de aprendizaje presenta vinculaciones con la materia de Lengua castellana y literatura, al ser necesario el desarrollo de la práctica argumentativa en la comunicación de resultados.

**Descripción de la actividad:***Actividad 1: "Preparación del podcast"*

La primera actividad consiste en preparar un podcast sobre un problema actual del medio ambiente (plástico en los mares, efecto invernadero...). Para ello, es de especial relevancia contextualizar la situación actual del problema. Dicha contextualización puede realizarse a partir del titular de una noticia sobre efectos en cosechas, en la salud humana, etc. sobre la cual el alumnado comience a dar su opinión sobre la cuestión planteada. Con los grupos hechos, se puede dar comienzo a la búsqueda de información sobre el problema en cuestión a partir de la cual el alumnado debe configurar sus argumentos para la realización del podcast. En el desarrollo de la actividad el docente profesorado debe guiar la búsqueda de información en los casos en los que la actividad no avance como se desee. Una forma de guiar la búsqueda de información es ayudar al alumnado a establecer criterios de búsqueda.

*Actividad 2: "Elaboración del podcast"*

La segunda actividad se dedica a la elaboración del guion del podcast. Con la información recopilada sobre el asunto empezarán a redactar la información que se va a transmitir. La introducción sobre la problemática, que reacciones químicas de peligro aparecen asociadas, que efectos negativos generan, situación más preocupante a la que se podría llegar o qué posibles soluciones hay.

**Metodología y estrategias didácticas:**

La contextualización del problema es una parte fundamental en esta situación de aprendizaje, de forma que se debe plantear la situación como una situación real en la que el propio alumnado tiene un papel clave en su resolución, al no existir una solución cerrada del mismo.

La preparación del podcast a partir de la búsqueda de información debe estar basada en el establecimiento de criterios para la búsqueda. Estos criterios deben ser establecidos por el alumnado preferiblemente, aunque el docente profesorado puede intervenir en aquellos casos en los que se considere oportuno. El establecimiento de estos criterios debería hacerse según la fiabilidad de las fuentes consultadas y el rigor científico de las mismas, entre otros factores. Dicha búsqueda debe facilitar el desarrollo de las habilidades necesarias para discernir entre fuentes con rigor científico y aquellas que no lo son, como punto fundamental en el desarrollo de una sociedad científicamente alfabetizada.

Esta actividad puede implementarse en otro contexto de contenidos distintos a la problemática del uso del plástico, pudiendo llevarse a cabo entre controversias científicas de actualidad como el uso de energías renovables o la utilización de pesticidas en los cultivos entre otros temas de interés y contenido científico.

**Atención a las diferencias individuales:**

La atención a las diferencias individuales es posible trabajarla a partir de la asignación de distintos roles por parte del docente profesorado dentro de los grupos. Esto permitirá desarrollar en mayor o menor medida las destrezas de cada alumno o alumna según el rol asignado.

**Recomendaciones para la evaluación formativa:**

La evaluación de la situación de aprendizaje debe partir de la evaluación de la calidad de los argumentos utilizados por el alumnado, como la utilización de datos y pruebas para elaborar los argumentos.

**Ejemplo de situación de aprendizaje 2: “El sabor de la química”****Introducción y contextualización:**

La secuencia se enmarca dentro de una actividad de indagación en la que el alumnado tiene que planificar y luego resolver, dos situaciones relacionadas con la vida cotidiana, en el contexto de las reacciones químicas.

La situación se propone una vez que el alumnado ha recibido formación inicial sobre las reacciones químicas. En cuanto a la temporalización, la secuencia está programada para realizarla a lo largo de dos sesiones de 50 minutos cada una de ellas.

**Objetivos didácticos:**

1. Diseñar estrategias para la resolución de problemas surgidos en situaciones cotidianas.
2. Analizar los desempeños del alumnado a través del análisis de sus respuestas a los informes de las tareas de indagación.
3. Realizar observaciones y registrarlas.
4. Emitir explicaciones sobre las observaciones realizadas y concluir sobre los resultados obtenidos.

**Elementos curriculares involucrados:**

La situación planteada implica trabajar saberes relacionados con las destrezas científicas básicas, la materia y el cambio. A partir de la situación inicial que se presenta al alumnado, este lleva a cabo prácticas científicas relacionadas con la observación, la toma de datos, etc. Deben así utilizar metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas. Por otro lado, deben utilizar el lenguaje científico, la nomenclatura de sustancias químicas, la interpretación y descripción de reacciones químicas, así como el análisis de los factores que intervienen en dichas reacciones.

Esta situación de aprendizaje se podría vincular con las competencias clave: CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5.

Entre las competencias específicas que se trabajan principalmente en esta secuencia están la CE.FQ.2. (Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formular hipótesis para explicarlas y demostrar dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas), la CE.FQ.3. (Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes (textos, enunciados, tablas, gráficas, informes, manuales, diagramas, fórmulas, esquemas, modelos, símbolos, etc.), para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas) y la CE.FQ.5. (Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo que permitan potenciar el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente).

**Conexiones con otras materias:**

Esta situación de aprendizaje presenta principalmente vinculaciones con la materia de Lengua castellana y literatura, ya que es necesaria la destreza de comunicación de los resultados.

**Descripción de la actividad:**

*Actividad 1: “La col lombarda cambia de color”*

En esta tarea utilizando el caldo de cocción de una col lombarda se analizará el pH de diferentes alimentos presentes en nuestra casa. Habría que investigar que sustancias presentes en cada alimento causan el cambio de color del caldo.

*Actividad 2: “¿Qué hay en mi embutido?”*

En esta tarea, se pretende que, los estudiantes, investiguen si es cierto que algunos embutidos contienen cierta proporción de almidón como sustituto de la carne que están vendiendo. En este caso, el estudiante debe ser capaz de diseñar el procedimiento necesario estudiando qué reacción química puede detectar el almidón

**Metodología y estrategias didácticas:**

En primer lugar, se debe contextualizar el problema a resolver intentando vincularlo con situaciones cotidianas para que así, el alumnado, perciba la utilidad de resolver dicho problema.

Muchas veces hemos asociado alimentos con sabores ácidos o amargos, pero no sabemos qué es lo que hace que los percibamos así. Además, alguna de las manchas que pueden dejar las frutas como las cerezas cambian de color cuando las intentamos lavar. Relacionado ambos conceptos podemos profundizar en el concepto de pH y las reacciones de neutralización.

**Atención a las diferencias individuales:**

Al tratarse de una situación de aprendizaje en la que el alumnado trabaja en pequeños grupos, se pueden realizar agrupaciones heterogéneas entre estudiantes, dando roles rotativos a cada uno de ellos a lo largo del tiempo que dure la secuencia.

**Recomendaciones para la evaluación formativa:**

Las producciones del alumnado, ya sean anotaciones, diseños representados gráficamente, las argumentaciones que los estudiantes alumnos y las alumnas ponen sobre la mesa en el transcurso de la investigación o el propio diseño de la investigación, son datos valiosos sobre el aprendizaje de los estudiantes y sirven para valorar el grado de desarrollo de conocimiento (o de destreza procedimental y/o epistémica) del alumnado a lo largo de la secuencia. También las observaciones del docente profesorado deben servir para valorar si es necesario modificar la situación planteada de alguna manera, por ejemplo, planteando guiar al alumnado para el diseño de la investigación a través de preguntas que inviten a la reflexión y/o sirvan de andamiaje.

**Ejemplo de situación de aprendizaje 3: “¿El rozamiento es un inconveniente?”****Introducción y contextualización:****Objetivos didácticos:**

1. Diseñar estrategias para la resolución de un problema contextualizado en el concepto de rozamiento aplicando algunas destrezas científicas básicas.
2. Identificar las diferencias entre fuerza y rozamiento y la relación existente entre ambas.
3. Realizar observaciones de las demostraciones experimentales realizadas, identificando las variables implicadas y diseñando otras experiencias a partir de la manipulación de las variables del problema.
4. Emitir explicaciones sobre las observaciones realizadas y concluir sobre los resultados obtenidos.

**Elementos curriculares involucrados:**

La situación planteada implica trabajar saberes relacionados con las destrezas científicas básicas, la energía y la interacción. A partir de la situación inicial que se presenta al alumnado, este lleva a cabo prácticas científicas relacionadas con la observación, la toma de datos, etc. Deben así utilizar metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas. Por otro lado, debe utilizar el lenguaje científico.

La situación de aprendizaje planteada implica trabajar saberes relacionados con el saber A (destrezas científicas básicas) y el saber D (la interacción).

El objetivo fundamental de esta situación de aprendizaje está ubicado en el desarrollo de los conocimientos, destrezas y actitudes del bloque D, relacionados con el concepto de rozamiento y las aplicaciones derivadas de sus efectos. Por otro lado, la metodología didáctica utilizada implica el uso de destrezas científicas básicas como son la observación, el planteamiento de hipótesis, el diseño experimental y la interpretación de resultados. El grado de profundidad con el que se desarrollan estas destrezas estará relacionado con el planteamiento de la situación de aprendizaje planteada desde el análisis cualitativo o cuantitativo. Así, es posible plantear una investigación estructurada cuyos objetivos didácticos incluyen en mayor medida el desarrollo de dichas destrezas.

Esta situación de aprendizaje se puede vincular con las competencias clave: CCL1, STEM1, STEM2, STEM3 y STEM4.

Entre las competencias específicas que se trabajan en esta situación de aprendizaje con la CE.FQ.1. (Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos físico-químicos del entorno y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana), la CE.FQ.2. (Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formular hipótesis para explicarlas y demostrar dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas) y la CE.FQ.5. (Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo que permitan potenciar el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente).

**Conexiones con otras materias:**

Esta situación de aprendizaje presenta vinculaciones con la materia de Matemáticas ya que es necesaria la utilización de herramientas de dicha materia. También presenta vinculaciones con la materia de Tecnología en relación a la comprensión del diseño estructural de diferentes máquinas.

**Descripción de la actividad:**

*Actividad 1: "Movimiento, fuerza, rozamiento".*

La actividad tiene como objetivo establecer la relación existente entre movimiento, fuerza y rozamiento. Para ello, se puede partir de la visualización de un vídeo o una fotografía en la que aparezca una persona empujando un carrito de la compra. A partir de la fotografía se invita al alumnado a observar y preguntar qué les sugiere dicha fotografía, hasta que se plantee la situación de conforme hay más cosas en el carro, este se lleva peor. Al mismo tiempo, se ofrece al alumnado distintos materiales para realizar diseños experimentales que simulan esta situación trabajando en grupos pequeños. Algunos de estos materiales pueden ser cristal, cartón arrugado, arena, y otros objetos que permitan identificar las diferencias cuando movemos un objeto móvil sobre dichos objetos. Mientras realizan esta experimentación, los grupos pueden hacer una puesta en común sobre las diferencias que observan, de forma que entre todo el grupo se establezca la relación entre el rozamiento y el movimiento y la relación entre rozamiento y textura de la superficie.

*Actividad 2: "Pisa el freno".*



La actividad tiene como objetivo trabajar el concepto de rozamiento. La actividad puede comenzar a partir de un video de las ruedas de los coches de fórmula 1. A partir del video se invita al alumnado a exponer qué le sugiere el mismo. Para ello, se ofrece al alumnado un móvil para que, trabajando en grupos, uniéndose con un hilo a un bote, colgado libremente, donde se colocará diferente cantidad de agua. Haciendo que el móvil pase por diferentes superficies se intentará deducir el coeficiente de rozamiento de cada material. Se puede jugar también con la masa del objeto móvil.

**Metodología y estrategias didácticas:**

El planteamiento de ambas actividades ha tenido en cuenta la contextualización del mismo a partir de situaciones cotidianas o del nivel del curso para que puedan ser conocidas.

La metodología didáctica utilizada en ambas actividades parte de la necesidad del planteamiento de preguntas ante la observación de un fenómeno. A partir de las preguntas que surgen, el docente debe guiar la investigación que plantea el alumnado para resolverlas. En dicha investigación intervienen algunas de las destrezas científicas básicas, como son el planteamiento de hipótesis, el diseño experimental y la interpretación de los resultados. Por otro lado, el uso del razonamiento lógico-matemático para establecer las relaciones estudiadas está presente en ambas actividades.

Los objetivos de ambas actividades están fijados en el análisis cualitativo de estos fenómenos para su comprensión conceptual, aunque en la implementación de las mismas se debe favorecer que sea el propio alumnado el que intente traducir al lenguaje matemático las relaciones entre las variables físicas estudiadas.

**Atención a las diferencias individuales:**

La atención a las diferencias individuales es posible trabajarla según el grado de profundidad de los conocimientos que se quiere establecer. Aquellos grupos o personas que muestren mejores desempeños en la realización de las actividades se les puede pedir el análisis cuantitativo del problema y no solo cualitativo. Por otro lado, es posible establecer grupos de trabajo heterogéneos en el que los alumnos y alumnas de cada grupo adquieran distintos roles a lo largo del tiempo.

**Recomendaciones para la evaluación formativa:**

La evaluación de la situación de aprendizaje debe partir de las producciones del alumnado en el desarrollo de la misma. Dichas producciones abarcan los diseños experimentales realizados, las anotaciones y observaciones realizadas y los argumentos utilizados. La recogida de estos datos, debe ser propuesta por el profesorado previamente a la realización de la actividad. El docente profesorado también debe realizar una observación estructurada del desarrollo de la actividad tanto para evaluar al alumnado como para evaluar la propia secuencia diseñada.



## DIGITALIZACIÓN

La materia Digitalización da respuesta a la necesidad de adaptación a la forma en que la sociedad actual se informa, se relaciona y produce conocimiento, ayudando al alumnado adulto a satisfacer necesidades, individuales o colectivas, que se han ido estableciendo de forma progresiva en la vida de las personas y en el funcionamiento de la sociedad y la cultura digital. Pero la formación de la ciudadanía actual va más allá de la alfabetización digital, ya que requiere una atención específica a la adquisición de los conocimientos necesarios para usar los medios tecnológicos de manera ética, responsable, segura y crítica. En cuanto a los retos y desafíos del siglo XXI, la materia aborda determinados temas que tienen una clara relación con las características propias de la sociedad y la cultura digital, tales como el consumo responsable, el logro de una vida saludable, el compromiso ante situaciones de inequidad y exclusión, la resolución pacífica de los conflictos en entornos virtuales, el aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, la aceptación y manejo de la incertidumbre, la valoración de la diversidad personal y cultural, el compromiso ciudadano en el ámbito local y global y la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo.

Así, ante los desafíos tecnológicos que plantea nuestra sociedad, la materia promueve el logro de una visión integral de los problemas, el desarrollo de una ciudadanía digital crítica, y la consecución de una efectiva igualdad entre hombres y mujeres. De igual modo, esta materia trata de favorecer aprendizajes que permitan al alumnado hacer un uso competente de las tecnologías, tanto en la gestión de dispositivos y entornos de aprendizaje como en el fomento del bienestar digital, lo que posibilita que el alumnado tome conciencia y construya una identidad digital adecuada. El carácter interdisciplinar de la materia contribuye a la consecución de las competencias clave del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y a la adquisición de los objetivos de etapa.

El valor educativo de esta materia está relacionado con la integración de sus competencias específicas en los contextos del día a día de la ciudadanía, lo que se constituye como uno de los ejes principales del currículo. La materia pretende proporcionar al alumnado competencias en la resolución de problemas sencillos a la hora de configurar dispositivos y periféricos de uso cotidiano. De manera paralela, desarrolla la capacidad para organizar el entorno personal de aprendizaje, fomentando el aprendizaje permanente y el bienestar digital con objeto de proteger los dispositivos y a sí mismo. Así mismo, contribuye también a generar una ciudadanía digital crítica, informada y responsable, que favorezca el desarrollo de la autonomía, la igualdad y la inclusión. Todo ello, mediante la creación y difusión de nuevos conocimientos para hacer frente a la brecha digital, entre ellas la de género, prestando especial atención a la desaparición de estereotipos sexistas que dificultan la adquisición de competencias digitales en condiciones de igualdad.

La materia se organiza en cuatro bloques interrelacionados de saberes básicos: «Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación», «Digitalización del entorno personal de aprendizaje», «Seguridad y bienestar digital» y «Ciudadanía digital crítica».

El primer bloque, «Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación», comprende una serie de saberes relacionados entre sí. Parten tanto del conocimiento de la arquitectura y componentes de dispositivos digitales y sus dispositivos conectados (hardware) como de la instalación y configuración de los sistemas operativos (software). Se persigue trabajar con saberes de tipo procedimental, tanto relativos a la configuración y conexión de dispositivos, como a la resolución de problemas que puedan aparecer. También se incide aquí en la adquisición de hábitos de reutilización de materiales y ahorro energético.

El segundo bloque, «Digitalización del entorno personal de aprendizaje», permite fortalecer los conocimientos relacionados con la alfabetización digital adquiridos desde los primeros años de la escolarización, aportando más recursos para la búsqueda, selección y archivo de la información, para la creación y programación informática de contenidos digitales y para la colaboración y difusión de sus aprendizajes. Se pretende, además, la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes que permitan la creación y reutilización de contenidos digitales, manteniendo una actitud crítica con la información y una actitud de respeto a los derechos de autor y la propiedad intelectual para un aprendizaje permanente.



El bloque «Seguridad y bienestar digital» se centra en los tres pilares de la seguridad: el de los dispositivos, el de los datos y el de la integridad de las personas. Busca que el alumnado conozca e implemente medidas preventivas para hacer frente a los posibles riesgos y amenazas a los que los dispositivos, los datos y las personas están expuestos en un mundo en el que se interactúa constantemente en entornos digitales. Pone especial énfasis en hacer consciente al alumnado de la importancia de cuidar la identidad, la reputación digital, la privacidad de los datos y la huella digital que se deja en la red. En este bloque también se abordan problemas como los discursos de odio, el ciberacoso, la suplantación de identidades, los contenidos inadecuados y el abuso en los tiempos de conexión, asuntos que pueden suponer amenazas para el bienestar físico y mental del alumnado. Se trata de un bloque de naturaleza eminentemente actitudinal dirigido a promover estrategias que permitan al alumnado tomar conciencia de esta realidad y generar actitudes de prevención y protección, a la par que promover el respeto a los demás.

El último bloque, «Ciudadanía digital crítica», tiene por objeto que el alumnado reflexione sobre las interacciones que realiza en la red, considerando la libertad de expresión, la etiqueta digital que debe primar en sus interacciones y el correcto uso de las licencias y la propiedad intelectual de los recursos digitales compartidos. Las gestiones administrativas y las interacciones comerciales en línea también son elementos emergentes que conviene conocer y que están presentes en este bloque. Por último, el activismo en línea y la ética en la sociedad conectada son temas que van a consolidar una ciudadanía digital crítica del hoy y del mañana para ir más allá del consumo pasivo de pantallas, aplicaciones o datos.

## I. Competencias específicas

### Competencia específica del área de digitalización 1:

**CE.D.1.** Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos, para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.

#### Descripción

La competencia hace referencia a la gestión y mantenimiento de los dispositivos digitales habituales en el entorno del alumnado. El uso extendido de las tecnologías digitales implica que el alumnado debe adquirir destrezas relativas al mantenimiento de los dispositivos, al ajuste de los mismos y a la identificación y resolución de problemas técnicos habituales garantizando el máximo aprovechamiento de estas tecnologías y enfrentándose a los mismos con una actitud resiliente.

La competencia engloba aspectos técnicos relativos al funcionamiento de los equipos y a las aplicaciones y programas requeridos para su uso. Asimismo, se debe considerar el papel que asumen en la actualidad las tecnologías de la comunicación y su implicación en la sociedad. Por ello, se considera fundamental abordar las funcionalidades de internet, los elementos de distintos sistemas de comunicación y la incorporación de las nuevas tecnologías relativas a la digitalización y conexión de objetos (IoT).

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia está relacionada con el resto de competencias específicas de esta materia, ya que el uso de los elementos hardware, software, y el uso de redes son la base sobre la que se sustenta la digitalización del entorno personal de aprendizaje (CE.D.2). En la utilización de dichos elementos hay que desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, haciendo especial hincapié en las medidas asociadas a la seguridad (CE.D.3). Por último, es aconsejable conocer las acciones que se realizan en la red para hacer un uso responsable y ético de los elementos tecnológicos (CE.D.4).

En cuanto a competencias específicas de otras materias, tanto ésta C.E. como el resto de esta materia, están relacionadas con las de la materia Tecnología y Digitalización (TD).

Está relacionada con CE.TD.6 al hacer referencia a la comprensión del funcionamiento de los dispositivos implicados en el proceso de aprendizaje permanente, conociendo la arquitectura del hardware empleado. Por otro lado, se relaciona con



la competencia CE.TD.5 en lo que se refiere al conocimiento de las técnicas emergentes como son el internet de las cosas (IoT).

#### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA5, CE3.

#### Competencia específica del área de digitalización 2:

**CE.D.2.** Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.

#### Descripción

La presencia de elementos tecnológicos y medios digitales en nuestras vidas es un hecho que, progresivamente, va adquiriendo mayor trascendencia. Por ello, con el fin de optimizar y garantizar un aprendizaje permanente en contextos formales, no formales e informales, se hace necesaria la integración de recursos digitales en el proceso formativo del alumnado, así como la gestión adecuada del entorno personal de aprendizaje (*Personal Learning Environment*, PLE).

La competencia abarca aspectos relacionados con la alfabetización informacional y el aprovechamiento apropiado de las estrategias de búsqueda y tratamiento de información, así como con la generación de nuevo conocimiento mediante la edición, programación y desarrollo de contenidos, empleando aplicaciones digitales. De esta manera, el alumnado puede desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en su vida personal, académica y profesional, respetando los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso y posibilitando su aprendizaje permanente. Asimismo, se abordan las posibilidades que aportan las herramientas para la comunicación y para el trabajo colaborativo, permitiendo compartir y difundir experiencias, ideas e información de distinta naturaleza haciendo uso de la etiqueta digital.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia está relacionada con la competencia específica de esta materia CE.D.1, ya que el uso de los elementos hardware, software, y el uso de redes son la base sobre la que se sustenta la digitalización del entorno personal de aprendizaje.

También se relaciona con la competencias específica CE.TD.1 en la que se requiere buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, evaluando su fiabilidad y veracidad. Por otro lado, la competencia CE.TD.6 hace referencia a configuración y ajuste de las aplicaciones de software incluidas en el entorno digital de aprendizaje.

#### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

#### Competencia específica del área de digitalización 3:

**CE.D.3.** Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.

#### Descripción

La competencia hace referencia a las medidas de seguridad que han de adoptarse para cuidar dispositivos, datos personales y la salud individual. La estrecha interacción que se realiza de forma habitual con la tecnología y con los dispositivos aumenta la exposición a riesgos, amenazas y ataques. Por eso, el alumnado debe adquirir hábitos que le permitan preservar y cuidar su bienestar y su identidad digital, aprendiendo a protegerse ante posibles amenazas que



supongan un riesgo para la salud física y mental y adquiriendo pautas adecuadas de respuesta, eligiendo la mejor opción y evaluando el bienestar individual y colectivo.

Esta competencia engloba, pues, tanto aspectos técnicos relativos a la configuración de dispositivos como los relacionados con la protección de los datos personales. También incide en la gestión eficaz de la identidad digital del alumnado, orientada al cuidado de su presencia en la red, prestando atención a la imagen que se proyecta y al rastro que se deja. Asimismo, se aborda el tema del bienestar personal ante posibles amenazas externas en el contexto de problemas como el ciberacoso, la sextorsión, la dependencia tecnológica, el acceso a contenidos inadecuados como la pornografía o el abuso en el juego.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia está relacionada con la competencia específica de esta materia CE.D.1, ya que en el uso de las redes hay que desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, haciendo especial hincapié en las medidas asociadas a la seguridad.

También se relaciona con la competencia específica CE.TD.1, ya que la transmisión masiva de datos en dispositivos y aplicaciones conlleva la adopción de medidas preventivas para proteger los dispositivos, la salud y los datos personales.

#### **Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC2, CC3.

#### **Competencia específica del área de digitalización 4:**

**CE.D.4.** Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.

#### **Descripción**

La competencia hace referencia al conocimiento de las posibles acciones que se pueden realizar para el ejercicio de una ciudadanía activa en la red mediante la participación proactiva en actividades en línea. El uso extendido de las gestiones realizadas con tecnologías digitales implica que cada vez más servicios públicos y privados demanden que la ciudadanía interactúe en medios digitales, por lo que el conocimiento de estas gestiones es necesario para garantizar el correcto aprovechamiento de la tecnología y para concienciar al alumnado de la brecha social de acceso y uso para diversos colectivos y del impacto ecosocial de las mismas.

En este módulo, esta competencia engloba aspectos de interacción con usuarios y de contenido en la red, de forma que se trabajan tanto el trato correcto al internauta como el respeto a las acciones que otras personas realizan y a la autoría de los materiales ajenos. Aborda también las gestiones administrativas telemáticas, las acciones comerciales electrónicas y el activismo en línea. Asimismo, hace reflexionar al alumnado sobre las tecnologías emergentes y el uso ético de los datos que gestionan estas tecnologías; todo ello para educar a usuarios y usuarias digitales activos, pero sobre todo críticos en el uso de la tecnología.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia está relacionada con la competencia específica de esta materia CE.D.1, ya que en el uso de la red el alumnado debe ser responsable, activo y ético, fomentando una ciudadanía digital crítica.

Como en las competencias anteriores, existe una relación muy clara con las competencias de la materia Tecnología y Digitalización. En este caso, con la competencia CE.TD.4 en cuanto a la actitud responsable y de respeto de las actuaciones en la red, que incluyen compartir datos e información y trabajar colaborativamente aplicando los códigos de comunicación y comportamiento específicos del ámbito digital: la denominada etiqueta digital. Por otro lado, la competencia CE.TD.7 señala que la eclosión de nuevas tecnologías digitales y su uso generalizado y cotidiano hace necesario el análisis y



valoración de la contribución de estas tecnologías emergentes al desarrollo sostenible, aspecto esencial para ejercer una ciudadanía digital responsable.

**Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CD3, CD4, CPSAA1, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.

**II. Criterios de evaluación**

Los criterios de evaluación se formulan en relación directa con cada una de las cuatro competencias específicas y han de entenderse como herramientas de diagnóstico y mejora en relación con el nivel de desempeño que se espera de la adquisición de aquellas, atendiendo a sus componentes cognitivo, procedimental y actitudinal.

La relación existente entre los criterios de evaluación y los saberes básicos permitirá integrar y contextualizar la evaluación en el seno de las situaciones de aprendizaje.

Los criterios de evaluación tienen un claro enfoque competencial y atienden tanto a los procesos como a los productos del aprendizaje, lo cual exige el uso de instrumentos de evaluación variados y ajustables a los distintos contextos, de manera que los aprendizajes se construyan en y desde la acción.

Al estar diseñados para comprobar el grado de consecución de las competencias específicas, se presentan vinculados a ellas e incluyen aspectos relacionados con los conocimientos, destrezas y actitudes que el alumnado debe adquirir y desarrollar en esta materia.

Están orientados a que el alumnado reflexione sobre la propia práctica, tome conciencia de sus hábitos, y genere rutinas digitales saludables, sostenibles y seguras, a la vez que críticas con prácticas inadecuadas, que puedan ser aplicadas en situaciones o actividades de los ámbitos personal, social y educativo con una futura proyección profesional.

<b>CE.D.1.</b>
<i>Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos, para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.</i>
<i>Digitalización</i>
1.1. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva. 1.2. Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales. 1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.
<b>CE.D.2.</b>
<i>Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.</i>
<i>Digitalización</i>
2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. 2.2. Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red. 2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando los derechos de autor y licencias de uso.



2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.
<b>CE.D.3</b>
<i>Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.</i>
<i>Digitalización</i>
3.1. Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo. 3.2. Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual. 3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.
<b>CE.D.4</b>
<i>Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología</i>
<i>Digitalización</i>
4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red. 4.2. Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos. 4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad. 4.4. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.

### III. Saberes básicos

#### III.1. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos

##### A. Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación

El primer bloque, «Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación», comprende una serie de saberes relacionados entre sí. El conocimiento de los componentes básicos del denominado sistema informático, hardware y software, es esencial en la digitalización del entorno personal de aprendizaje. Este conocimiento abarca tanto la arquitectura y componentes de dispositivos conectados (hardware) como de la instalación y configuración de los sistemas operativos (software).

##### B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje

Este bloque está enfocado en la configuración, ajuste y mantenimiento de equipos y aplicaciones para que sea de utilidad al alumnado y optimice su capacidad para el aprendizaje a lo largo de la vida.

##### C. Seguridad y bienestar digital

El presente bloque se centra en los tres pilares de la seguridad: el de los dispositivos, el de los datos y el de la integridad de las personas. Busca que el alumnado conozca e implemente medidas preventivas para hacer frente a los posibles riesgos y amenazas a los que los dispositivos, los datos y las personas están expuestos en un mundo en el que se interactúa constantemente en entornos digitales (Maillo, 2016).

##### D. Ciudadanía digital crítica

El bloque «Ciudadanía digital crítica», tiene por objeto que el alumnado reflexione sobre las interacciones que realiza en la red, considerando la libertad de expresión, la etiqueta digital que debe primar en sus interacciones y el correcto uso de



las licencias y la propiedad intelectual de los recursos digitales compartidos. Las gestiones administrativas y las interacciones comerciales en línea también son elementos emergentes que conviene conocer y que están presentes en este bloque.

**III.2. Concreción de los saberes básicos**

A. Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación	
Comprende una serie de saberes relacionados entre sí. Parten tanto del conocimiento de la arquitectura y componentes de dispositivos digitales y sus dispositivos conectados (hardware) como de la instalación y configuración de los sistemas operativos (software). Se persigue trabajar con saberes de tipo procedimental, tanto relativos a la configuración y conexión de dispositivos, como a la resolución de problemas que puedan aparecer. También se incide aquí en la adquisición de hábitos de reutilización de materiales y ahorro energético.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
A.1. Arquitectura de ordenadores.	Hay que contextualizar el <b>hardware</b> como uno de los elementos del sistema informático, junto con el software y los usuarios, describiendo las funciones dentro de dicho sistema. Dentro del hardware se puede distinguir : - elementos, montaje, configuración y resolución de problemas.
A.2. Sistemas operativos.	Se trata de poner especial atención en la instalación y configuración básica como usuario (ordenador y/o smartphone).
A.3. Sistemas de comunicación e internet.	El objetivo de este apartado es el conocimiento de los dispositivos de red utilizados de manera habitual en una <b>red doméstica</b> , así como su funcionamiento y configuración básica.
A.4. Dispositivos conectados.	Se puede plantear como trabajo de análisis de las nuevas tendencias en <i>IoT</i> y <i>Wearables</i> .
B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje	
Permite fortalecer los conocimientos relacionados con la alfabetización digital adquiridos desde los primeros años de la escolarización, aportando más recursos para la búsqueda, selección y archivo de la información, para la creación y programación informática de contenidos digitales y para la colaboración y difusión de sus aprendizajes. Se pretende, además, la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes que permitan la creación y reutilización de contenidos digitales, manteniendo una actitud crítica con la información y una actitud de respeto a los derechos de autor y la propiedad intelectual para un aprendizaje permanente.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
B.1. Búsqueda, selección y archivo de información.	Este apartado recoge la alfabetización informacional, el uso de buscadores en la web y sus herramientas avanzadas para la optimización de los procesos de búsqueda. Así mismo, pueden integrarse en el proceso herramientas y servicios informáticos que permitan el registro y organización de las fuentes de información seleccionadas.
B.2. Edición y creación de contenidos.	Así, por ejemplo, si se plantean actividades de investigación a partir de aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta.
B.3. Comunicación y colaboración en red.	Es importante el uso de las diversas herramientas colaborativas en red existentes hoy en día, fundamentales para el aprendizaje del trabajo colaborativo. De ahí que se debe fomentar el uso de servicios que permitan la creación de manera colaborativa.
B.4. Publicación y difusión responsable en redes.	Tanto en las tareas propias de búsqueda de información, como en las posteriores de reelaboración y difusión en la red, pueden plantearse debates o introducir contenidos relacionados, no sólo sobre el tema de licencias sobre materiales usados en sus producciones, el derecho de autor, las licencias libres, sino también, sobre la responsabilidad personal sobre lo publicado, temas todos ellos que enlazan con el apartado D.1 de saberes básicos.
C. Seguridad y bienestar digital	
Se centra en los tres pilares de la seguridad: el de los dispositivos, el de los datos y el de la integridad de las personas. Busca que el alumnado conozca e implemente medidas preventivas para hacer frente a los posibles riesgos y amenazas a los que los dispositivos, los datos y las personas están expuestos en un mundo en el que se interactúa constantemente en entornos digitales. Pone especial énfasis en hacer	



<p>consciente al alumnado de la importancia de cuidar la identidad, la reputación digital, la privacidad de los datos y la huella digital que se deja en la red.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
C.1. Seguridad de dispositivos.	Los conceptos a desarrollar alcanzan aspectos como medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos. Puede investigarse sobre cuentas de usuario, contraseñas y roles sobre diversos sistemas operativos y ejemplificar los conceptos haciéndolo en la práctica con equipos disponibles en el aula.
C.2. Seguridad y protección de datos.	Conceptos como identidad, reputación digital, privacidad y huella digital marcan la línea de trabajo. Es conveniente resaltar las posibles medidas preventivas en la configuración de redes sociales y la gestión de identidades virtuales.
C.3. Seguridad en la salud física y mental.	En este apartado una vez conscientes de su identidad digital, pueden buscarse multitud de ejemplos conocidos en los que una mala gestión de la misma, o el simple hecho de no tener presentes las características anteriores, han llevado a graves problemas a aquellos que cometieron el error correspondiente. Son varios los puntos que se pueden desarrollar: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riesgos y amenazas al bienestar personal.</li> <li>- Opciones de respuesta y prácticas de uso saludable.</li> <li>- Situaciones de violencia y de riesgo en la red (ciberacoso, sextorsión, acceso a contenidos inadecuados, dependencia tecnológica, etc.).</li> </ul>
<b>D. Ciudadanía digital crítica</b>	
<p>Tiene por objeto que el alumnado reflexione sobre las interacciones que realiza en la red, considerando la libertad de expresión, la etiqueta digital que debe primar en sus interacciones y el correcto uso de las licencias y la propiedad intelectual de los recursos digitales compartidos. Las gestiones administrativas y las interacciones comerciales en línea también son elementos emergentes que conviene conocer y que están presentes en este bloque. Por último, el activismo en línea y la ética en la sociedad conectada son temas que van a consolidar una ciudadanía digital crítica del hoy y del mañana para ir más allá del consumo pasivo de pantallas, aplicaciones o datos.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
D.1. Interactividad en la red.	Es importante remarcar que desde distintos roles y ante las mismas situaciones nuestra interactividad en la red es muy distinta. Conceptos como libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso, marcan el hilo conductor de este bloque.
D.2. Educación mediática.	Son varios los aspectos a ampliar en relación a los medios de comunicación: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la red. El alumnado tiene que conocer las herramientas existentes para detectar noticias falsas y fraudes. Sería interesante guiar al alumnado para que encuentren noticias falsas, que se hayan difundido por blogs, periódicos o servicios de mensajería instantánea, a poder ser noticias recientes que no identificaran como falsas inicialmente. Otra aproximación es que ellos mismos redacten noticias falsas destinadas a diversos medios.
D.3. Gestiones administrativas.	En este apartado sería muy interesante ver la utilidad de algún servicio público en línea o de algún registro digital al que todos los alumnos puedan entrar. Pueden buscar, por ejemplo, el propio instituto en el catastro o se puede buscar en el BOE una ley reciente que haya sido mediática. Pueden, también, informarse sobre las formas de autenticarse ante la administración, como el uso de clave pin o de la clave permanente o, incluso, hacer algún uso, del certificado digital del DNI electrónico.
D.4. Comercio electrónico.	Una tienda on-line, o virtual, desempeña un papel fundamental en el actual comercio electrónico, ya que es la plataforma digital que se utiliza para vender productos físicos. Cuestiones relacionadas con el comercio digital marcan la referencia: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas.



D.5. Ética en el uso de datos y herramientas digitales.	El alumnado puede indagar sobre el concepto de inteligencia artificial y sus usos actuales, para analizar, sus ventajas y riesgos, basándose en ejemplos reales. Otros conceptos de interés en este bloque son: sesgos algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible.
D.6. Activismo en línea.	Plataformas de iniciativa ciudadana, cibervoluntariado y comunidades de <i>hardware</i> y <i>software</i> libres, marcan una referencia en el uso práctico y extendido de Internet. En la red pueden encontrarse multitud de referencias que permiten trabajar y trasladar al entorno cercano del alumnado los temas del presente bloque: comunidades makers que fomentan mediante actividades locales el software/hardware libre; plataformas que permiten la democracia participativa, iniciando peticiones y recogida de firmas para promover iniciativas populares; sitios de <i>crowdfunding</i> para la financiación colectiva; etc.

## IV. Orientaciones didácticas y metodológicas

### IV.1. Sugerencias didácticas y metodológicas

La forma de aprendizaje deberá ser competencial, donde las decisiones sean tomadas por el alumnado bajo la supervisión del docente, fomentando la autonomía e iniciativa personal. El enfoque competencial significa que el alumnado deja de ser un sujeto pasivo y pasa a ser agente activo en su aprendizaje, es decir, tiene que «hacer para aprender», construyendo así su conocimiento. La metodología que el profesorado implemente en el aula será la clave para lograr que las competencias específicas sean alcanzadas por el alumnado, es decir, que el desarrollo del currículo culmine con éxito. Al tratarse de alumnado que ya posee una experiencia vital considerable es importante que el profesorado lo ayude a cuestionarse aquello que sabe para comprobar si es aplicable en su formación. Las tareas desarrolladas tienen que estar básicamente planteadas entre búsquedas de información y trabajos de investigación.

Se recomienda el uso de materiales adaptados a las características de cada uno de los alumnos, presentaciones interactivas, simuladores y hardware/software específico, como complementos metodológicos esenciales.

Los bloques de saberes básicos A y C, por ejemplo, es aconsejable que el alumnado las pueda poner en práctica, alternando actividades de descubrimiento y experimentación con las necesarias para la abstracción y conceptualización de los contenidos teóricos que debe comprender y aprender. Para ello pueden ayudar propuestas como la que se detalla en las situaciones de aprendizaje consistente en compra y configuración de un ordenador (bloque A) y la configuración de una red sencilla (bloque C).

Se recomienda aprovechar los conocimientos, destrezas y actitudes trabajadas en el saber básico B, «Digitalización del entorno personal de aprendizaje», y aplicarlos a la realización de trabajos de investigación sobre los saberes del bloque D, usando la Red, al mismo tiempo, como fuente de la información necesaria y como destino de la información generada. El bloque de saberes básicos D, «Ciudadanía digital crítica», es un bloque con gran cantidad de carga teórico/conceptual, ideal para que el alumnado trabaje algunos de sus puntos creando una página web. Con todo ello se consigue al mismo tiempo reforzar lo aprendido en B al tiempo que se adquieren los conocimientos del bloque de saberes D y se trabajan las competencias específicas de la materia, así como aprender a aprender y la enseñanza-aprendizaje entre iguales.

### IV.2. Evaluación de aprendizajes

La evaluación educativa debe ser formativa, personalizada y adecuada a la madurez de cada estudiante. Aprender supone un constante proceso de evaluación. Se trata de un proceso en el que se tienen que recoger datos que permitan conocer tanto el proceso de aprendizaje del alumnado como la efectividad de las prácticas realizadas en el aula. Para ello es necesario utilizar herramientas coherentes con lo que se pretende evaluar.



La evaluación es un recurso para asegurar unos niveles de formación común y garantizar que se reúnen una serie de capacidades, competencias y conocimientos concretos para avanzar dentro de los niveles del sistema educativo, logrando los títulos homologados correspondientes.

Se adoptarán medidas curriculares y organizativas inclusivas para asegurar que el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo pueda alcanzar los objetivos y las competencias de la etapa.

Coexistirán los instrumentos que pertenezcan a técnicas de observación y a las técnicas de desempeño del alumnado, además de aquellos instrumentos vinculados a las técnicas de rendimiento. En concreto proponemos el uso de rúbricas como hojas de registro sistematizadas; el uso de memorias de los proyectos realizados, portfolios y cuadernos de trabajo será una estrategia esencial a la hora de detectar evidencias, en las que valoremos los procesos junto con los pasos necesarios para conseguir un producto, por encima del resultado final. La observación sistemática y diaria, permitirá un posicionamiento global sobre la evolución y avance en las destrezas tecnológicas y en el uso de plataformas colaborativas.

Los tipos de pruebas serán: objetivas en las que se planteen retos tecnológicos realistas a solucionar, junto con las centradas en preguntas con respuesta abierta. Asimismo, las pruebas o presentaciones orales serán un instrumento para expresar, comunicar y difundir ideas.

Sintetizando, buscamos la detección de evidencias, combinando una gran variedad de tipos de artefactos digitales que demuestren el desempeño autónomo adquirido por el alumnado.

El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza.

### **IV.3. Diseño de situaciones de aprendizaje**

La adquisición y el desarrollo de las competencias clave del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, que se concretan en las competencias específicas de cada materia o ámbito de la etapa, se verán favorecidos por metodologías didácticas que reconozcan al alumnado como agente de su propio aprendizaje. Para ello es imprescindible la implementación de propuestas pedagógicas que, partiendo de los centros de interés de los alumnos y alumnas, les permitan construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias.

Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias o ámbitos mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, dichas situaciones deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad. Asimismo, deben estar compuestas por tareas complejas cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real. Así planteadas, las situaciones constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño universal para el aprendizaje, permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

El diseño de estas situaciones debe suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado, posibilitando la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de esta etapa. Las situaciones deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos.

Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.



#### **IV.4. Ejemplificación de situaciones de aprendizaje**

##### **IV.4.1. Ejemplo 1.- Elección de un ordenador**

###### **Introducción y contextualización**

El bloque de Saberes Básicos «A. Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación», puede resultar muy descriptivo y, por tanto, arduo para un alumnado que se enfrenta a una materia que se interpreta como práctica. Los conceptos y saberes propios de este bloque deben ser aprendidos y comprendidos por el alumnado, más allá del aprendizaje competencial digital.

En el presente ejemplo se pretende conseguir dicho objetivo, el aprender-haciendo, planteando la elección de un ordenador comercial, en función de unas necesidades marcadas, para su uso como puesto de trabajo de escritorio.

###### **Objetivos didácticos**

- Comprender y aprender los fundamentos y componentes hardware que conforman los dispositivos electrónicos habituales, en particular, los ordenadores.
- Entender la noción de sistema operativo y sus funciones básicas.

###### **Elementos curriculares implicados**

Una vez fijado el objetivo general, la elección de un ordenador comercial, el abordaje del proyecto puede realizarse de varias maneras e implicando distintos saberes básicos propios de la materia Digitalización.

Como contenidos conceptuales a aprender y comprender en esta situación de aprendizaje, se consideran los propios del bloque A: “A.1.- Arquitectura de ordenadores”, “A.2.- Sistemas operativos” y “A.3.- Sistemas de comunicación e internet”

Tomando como referencia un modelo concreto comercial los alumnos deberán realizar una labor de investigación y búsqueda, creándose oportunidades para el aprendizaje de los saberes propios del bloque “B.1.- Búsqueda, selección y archivo de información”. El resultado del proceso de búsqueda, entendido como encontrar, procesar y elaborar nuevos contenidos, deberá recogerse en algún tipo de medio digital, bien sea, por ejemplo, una memoria de texto, un sitio web donde se recojan enlaces a modo webgrafía e información procesada o una presentación digital. Cualquiera de las opciones planteadas permite poner en marcha los saberes y habilidades propios de los bloques “B.2.- Edición y creación de contenidos” y “B.3.- Comunicación y colaboración en red”, según sea el planteamiento del proyecto individual o colaborativo, en local o en red.

En cuanto a las competencias específicas que se trabajan principalmente en esta situación de aprendizaje son las correspondientes a los apartadas de saberes básicos trabajados: CE.D.1 (Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos(...), aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos, para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano) y CE.D.2 (Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente).

###### **Descripción de la situación de aprendizaje**

*Presentación del proyecto: objetivo general*

Disponer de un ordenador funcional, adaptado a unas necesidades planteadas y describir sus características físicas y funcionamiento.

*Tarea 1.- Investigación: ¿qué es esto?*

La primera es una tarea de investigación en la que se les propone la búsqueda de información sobre el origen de ese tipo de piezas de hardware y sus características. El resultado de lo que averigüen deberá reflejarse en el entregable que se



decida (un documento de texto, una presentación, un vídeo de tipo unboxing, etc.) y que se irá construyendo a lo largo de todo el proyecto, a modo de memoria del proyecto.

#### *Tarea 2.- Comprendiendo la parte física*

La labor de investigación sobre la pieza de hardware en particular, debe llevar a preguntas del tipo ¿Qué es el procesador? ¿Qué función tiene? ¿Qué propiedades/características lo definen? ¿de qué hablamos cuando hablamos de memoria? ¿Memoria RAM, almacenamiento, memorias integradas...? etc.

#### *Tarea 3.- ¿Necesitamos software?*

Ese será el punto de partida para la siguiente labor de investigación: qué sistema o sistemas operativos puedo usar en este ordenador. Las preguntas directoras que se le pueden plantear al alumnado a modo de ayuda podrían ser del tipo ¿qué es un sistema operativo? ¿Qué propósito general tiene y qué objetivos o funciones de alto nivel debe ofrecer? ¿Qué son las aplicaciones de usuario y qué las diferencia de un software como el Sistema Operativo? ¿Cómo «usamos» un ordenador? ¿Sabes lo que es una interfaz? ¿Qué tipos de interfaz existen? ¿Cuántos sistemas operativos conoces? ¿Sabes que es una distribución GNU/Linux? ¿Sabrías dar el nombre de distintas distribuciones? ¿Sabrías cómo obtenerlas y probarlas? Si lo has hecho alguna vez, ¿sabes por qué has podido hacerlo con total libertad y «gratis»? ¿Sabes qué es el software libre? ¿GNU/Linux es software libre? ¿Es libre el sistema operativo que utilizas en casa? ¿Sabes qué es una licencia de software? ¿Es lo mismo FreeSoftware (software libre) que una licencia Freeware? Respecto a GNU/Linux, ¿sabes cuál es su origen?

#### *Tarea 4.- Comprender los conceptos software*

Al igual que la tarea 2, la presente tarea trata de conceptualizar lo encontrado. El profesor, actuando como guía, revisa con el alumnado el resultado de su investigación y ayuda a extraer los conceptos fundamentales que el alumnado debe comprender y aprender y que serán la base teórica para el aprovechamiento de la siguiente tarea.

## V. Referencias

- Adell Segura, J. & Castañeda Quintero, L. (2010). *Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje*. En Roig Vila, R. & Fiorucci, M. (Eds.) Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas. *Stumenti di ricerca per l'innovazione e la qualità in ambito educativo. La tecnologia dell'informazione e della Comunicazioni e l'interculturalità nella scuola*. Alcoy: Marfil – Roma TRE Università degli studi.
- Lluna Beltrán, S. & Pedreira García, J. (2017). *Los nativos digitales no existen*. Deusto.
- Maíllo Fernández, J.A. (2016). *Seguridad digital e informática*. Ra-Ma.



## MATEMÁTICAS Y TECNOLOGÍA

La formación integral del ser humano requiere de una alfabetización científica y tecnológica que juega un papel decisivo para comprender el funcionamiento del universo y las leyes que lo gobiernan, y proporciona a las personas los conocimientos, destrezas y actitudes de la ciencia y la tecnología que les permiten desenvolverse con criterio fundamentado en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, promoviendo acciones y conductas que provoquen cambios hacia un mundo más justo e igualitario. Las matemáticas, la tecnología y la digitalización son la base para comprender los profundos cambios que se dan en una sociedad cada día más tecnificada, y tiene por objeto el desarrollo de ciertas destrezas de naturaleza cognitiva y procedimental a la vez que actitudinal.

Las matemáticas se encuentran en cualquier actividad humana, desde el trabajo científico hasta las expresiones culturales y artísticas, y forman parte del acervo cultural de cualquier grupo social. El razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del tiempo, la toma de decisiones, la previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de asignaturas relacionadas con el ámbito de las matemáticas y la tecnología, así como también la comunicación, la perseverancia, y la organización y optimización de recursos. Es por lo tanto importante desarrollar en el alumnado de educación de adultos herramientas que les permitan y/o faciliten desenvolverse en contextos personales, sociales y laborales, emitir juicios y tomar decisiones de manera fundamentada favorables a sus intereses en cada situación, de modo que puedan actuar como ciudadanos comprometidos y reflexivos capaces de afrontar los desafíos que se les presenten, fomentando el uso crítico, responsable y sostenible de la tecnología, la valoración de las aportaciones y el impacto de la tecnología en la sociedad, en la sostenibilidad ambiental y en la salud, el respeto por las normas y los protocolos establecidos para la participación en la red, así como la adquisición de valores que propicien la igualdad y el respeto hacia los demás y hacia el trabajo propio.

El desarrollo curricular de matemáticas y tecnología en la educación de adultos se fundamenta en los objetivos de cada uno de los dos niveles, prestando especial atención a la adquisición de las competencias clave establecidas en el Perfil de salida del alumnado, constituyendo éste el marco de referencia para la definición de las competencias específicas de la materia, en un contexto de aprendizaje básico de carácter instrumental, a partir de contextos cercanos a los intereses de la persona adulta y con anclaje y relación con el mundo profesional, promoviendo la cooperación y fomentando un aprendizaje permanente en diferentes contextos

La línea principal en la definición de las competencias específicas de matemáticas, digitalización y tecnología, está basada en la resolución de problemas basada en el desarrollo de proyectos, que también es una de las principales formas de aprender y debe ser el medio a través del cual se construyen los saberes de cada uno de los sentidos. Además, se abordan la formulación de conjeturas, el razonamiento matemático, el establecimiento de conexiones entre los distintos elementos matemáticos, con otras materias y con la realidad, y la comunicación matemática, todo ello con el apoyo de herramientas tecnológicas, y las destrezas socioafectivas. Con el objetivo de que el alumnado sea competente resolviendo problemas y afrontar los retos del siglo XXI, el presente currículo, mediante las orientaciones metodológicas ayudará a que los problemas y la forma de abordarlos sean parte intrínseca de las situaciones de aprendizaje en los dos niveles. El diseño y la puesta en marcha de situaciones de aprendizaje contextualizadas y adaptadas al nivel de partida del alumnado adulto, con una gradación adecuada, para que supongan un reto, serán la clave para generar experiencias de aprendizaje que originen cambios en su organización cognitiva y en su capacidad resolutoria para atender las demandas sociales, personales y laborales a las que ha de hacer frente; facilitando que el alumnado pueda conectar lo que aprende con su realidad diaria y sea capaz de resolver dudas o comprender situaciones que, hasta ese momento, no llegaba a entender en experiencias anteriores de estudios.

Las competencias específicas se desarrollan en torno a cuatro grandes grupos: resolución de problemas (CE.MT.1, CE.MT.2 y CE.MT.4), representación y comunicación (CE.MT.3 y CE.MT.5), uso responsable (CE.MT.6) y socioafectivo (CE.MT.7).



La evaluación de las competencias específicas se realiza teniendo en cuenta los criterios de evaluación. Las competencias específicas se enlazan con los descriptores del perfil competencial de salida del alumnado al finalizar la enseñanza básica.

## I. Competencias específicas

### Competencia específica del área de matemáticas y tecnología 1:

**CE.MT.1** Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.

#### Descripción

La resolución de problemas constituye un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que es un proceso central en la construcción del conocimiento matemático. La comprensión de una situación o problema es siempre el primer paso hacia su exploración o resolución. Una buena representación o visualización del problema ayuda a su interpretación, así como a la identificación de los datos y las relaciones más relevantes. Asimismo, es necesario proporcionar herramientas de interpretación y modelización (diagramas, expresiones simbólicas, gráficas, etc.), técnicas y estrategias de resolución de problemas como la analogía con otros problemas, la estimación, el ensayo y error, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), el tanteo, la descomposición en problemas más sencillos o la búsqueda de patrones, que les permitan tomar decisiones, anticipar la respuesta, asumir riesgos y apreciar el error en el proceso como una oportunidad de aprendizaje.

El desarrollo de esta competencia conlleva aplicar el conocimiento matemático que el alumnado posee en el contexto de la resolución de problemas. Tanto los problemas de la vida cotidiana en diferentes contextos como los problemas propuestos en el ámbito de las matemáticas permiten ser catalizadores de nuevo conocimiento, ya que las reflexiones que se realizan durante su resolución ayudan a la construcción de conceptos y al establecimiento de conexiones entre ellos. Asimismo, la resolución de un problema con distintas estrategias permite comparar las ventajas relativas a cada una de ellas. A través de la discusión de los estudiantes en la tarea de resolución de problemas se favorece la construcción de significados compartidos y la mejora del aprendizaje.

El razonamiento y el pensamiento analítico incrementan la percepción de patrones, estructuras y regularidades tanto en situaciones del mundo real como abstractas favoreciendo la formulación de conjeturas sobre su naturaleza. La formulación de conjeturas y su comprobación o resolución se puede realizar por medio de materiales manipulativos, calculadoras, *software*, representaciones y símbolos, trabajando de forma individual o colectiva y aplicando los razonamientos inductivo y deductivo.

Así mismo, las prácticas argumentativas (orales o escritas) se producen cuando los estudiantes o las estudiantes tratan de convencer a otros o a sí mismos de la validez de una conjetura, pudiendo emplear para ello, también materiales manipulativos, dibujos concretos o gráficos con mayor o menor grado de abstracción. Es interesante que los estudiantes o las estudiantes desarrollen la capacidad de realizar una argumentación coherente distinguiendo, entre todos los enunciados de la misma, las premisas, las conclusiones a justificar y las razones o garantías que validan ese paso y justifican la conexión entre las premisas y las conclusiones.

#### Vinculación con otras competencias

Las competencias específicas CE.MT.1, la CE.MT.2, la CE.MT.3 están directamente relacionadas con la resolución de problemas y la modelización matemática en contextos diversos, por lo tanto, su desarrollo se vincula de forma natural. El desarrollo de esta competencia también tiene, por tanto, una íntima relación con las competencias específicas CE.MT.4, CE.MT.5 Y CE.MT.6, que lleva a relacionar los saberes de la materia de Matemáticas entre sí y con los de las



otras materias, desde un enfoque globalizador. Por último, está relacionada con la competencia específica CE.MT.7 en la gestión de las emociones que surgen cuando nos enfrentamos a un problema.

Además se vincula de forma directa con las siguientes competencias de otras asignaturas: CE.BGFQ.3; CE.FQ.2; CE.FQ.3; CE.BG.1 y CE.BG.4.

#### **Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CC3, CPSAA4, CPSAA5, CE3, CCEC4.

#### **Competencia específica del área de matemáticas y tecnología 2:**

**CE.MT.2** Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.

La conexión entre los diferentes conceptos, procedimientos e ideas matemáticas aporta una comprensión más profunda y duradera de los conocimientos adquiridos, proporcionando una visión más amplia sobre el propio conocimiento. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto sobre las existentes entre los bloques de saberes como sobre las que se dan entre las matemáticas de distintos niveles o entre las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia trata de superar la excesiva compartimentación en temas, lecciones o bloques. La competencia más vinculada con esta competencia es la CE.MT.1. En la enseñanza a través de la resolución de problemas tiene un lugar muy importante el margen que se da al alumnado para reflexionar sobre las situaciones presentadas y aportar soluciones que no necesariamente tienen que estar completamente ligadas al contenido que se esté trabajando en ese momento.

Adquirir esta competencia implica tener una visión global de las matemáticas lo que hace que estas tengan una aplicación directa en las competencias CE.MT.5 y CE.MT.6.

Adquirir esta competencia implica tener una visión global de las matemáticas lo que hace que estas tengan una aplicación mucho más potente en otras materias, particularmente en las de tipo científico como CE.FQ.3 (explicar los fenómenos fisicoquímicos en términos de las leyes científicas adecuadas) o CE.BG.1 (Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos...) y también CE.BGFQ.2 y CE.BGFQ.3.

#### **Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.

#### **Competencia específica del área de matemáticas y tecnología 3:**

**CE.MT.3 Representar** y comunicar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico y diferentes tecnologías, para visualizar ideas, estructurar procesos matemáticos y dar significado y coherencia a los resultados obtenidos.



### Descripción

La comunicación y el intercambio de ideas es una parte esencial de la educación científica y matemática. A través de la comunicación las ideas se convierten en objetos de reflexión, perfeccionamiento, discusión y rectificación. Comunicar ideas, conceptos y procesos contribuye a colaborar, cooperar, afianzar y generar nuevos conocimientos.

La forma de representar ideas, conceptos y procedimientos en el ámbito matemático y tecnológico es fundamental. La representación incluye dos facetas: la representación propiamente dicha de un resultado o concepto y la representación de los procesos que se realizan durante la práctica de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva la adquisición de un conjunto de representaciones matemáticas y digitales que amplían significativamente la capacidad para interpretar y resolver problemas de la vida real.

### Vinculación con otras competencias

La representación de los diferentes elementos matemáticos que aparecen en la enseñanza está ligada tanto a la resolución de problemas utilizando diversas estrategias o técnicas (CE.MT.1) como a la utilización del pensamiento computacional que ayuda al alumnado a comprender mejor la arquitectura del funcionamiento de los dispositivos tecnológicos que utiliza (CE.MT.4). Además, la capacidad de representar y comunicar adecuadamente ideas matemáticas puede implicar la necesidad de conectar diferentes elementos matemáticos (CE.MT.2). La representación tiene por objetivo la comunicación de los diferentes argumentos en lo que entran en juego las competencias relativas a comunicación y argumentación (CE.MT.5).

También se relaciona con las siguientes competencias de otras asignaturas: CE. LCL.5 CE.BGFQ.2 , CE.FQ.2 y CE.BG.1

### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3,CD4, CD5,CPSAA4, CE3, CCEC4.

### Competencia específica del área de matemáticas y tecnología 4:

**CE.MT.4** Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.

### Descripción

Esta competencia se asocia con dos de los pilares estructurales de la materia, como son la creatividad y el emprendimiento, ya que aporta técnicas y herramientas al alumnado para idear y diseñar soluciones a problemas definidos que tienen que cumplir una serie de requisitos, y lo orienta en la organización de las tareas que deberá desempeñar de manera personal o en grupo a lo largo del proceso de resolución creativa del problema. El desarrollo de esta competencia implica la planificación, la previsión de recursos sostenibles necesarios y el fomento del trabajo cooperativo en todo el proceso. Las metodologías o marcos de resolución de problemas tecnológicos requieren la puesta en marcha de una serie de actuaciones o fases secuenciales o cíclicas que marcan la dinámica del trabajo personal y en grupo. Abordar retos con el fin de obtener resultados concretos, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, bienestar social y ambiental, aportando soluciones viables e idóneas, supone una actitud emprendedora que estimula la creatividad y la capacidad de innovación. Asimismo, se promueven la autoevaluación y la coevaluación, estimando los resultados obtenidos a fin de continuar con ciclos de mejora continua. En este sentido, la combinación de conocimientos con ciertas destrezas y actitudes de carácter interdisciplinar, tales como la autonomía, la innovación, la creatividad, la valoración crítica de resultados, el trabajo cooperativo y colaborativo, la resiliencia y el emprendimiento, resultan imprescindibles para obtener resultados eficaces en la resolución de problemas.



#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia específica está relacionada con la CE.MT.7 en cuanto a la gestión de emociones que puede conllevar el aprendizaje. Además, tiene una clara continuidad con las CE de la materia Tecnología que se imparte en el mismo nivel. Y también con CE.LCL.2, CE.BGFQ.4, CE.FG.4 y CE.BG.4.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP2, CD1, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5.

#### Competencia específica del área de matemáticas y tecnología 5:

**CE.MT.5** Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.

#### Descripción

La competencia abarca los aspectos necesarios para la comunicación y expresión de ideas. Hace referencia a la exposición de propuestas, representación de diseños, manifestación de opiniones, etc. Asimismo, incluye la comunicación y difusión de documentación técnica relativa al proyecto. En este aspecto se debe tener en cuenta la utilización de herramientas digitales tanto en la elaboración de la información como en la comunicación.

Esta competencia requiere del uso adecuado del lenguaje y de la incorporación de la expresión gráfica y la terminología tecnológica, matemática y científica adecuada en las exposiciones, garantizando así la comunicación eficaz entre emisor y receptor. Ello implica una actitud responsable y de respeto hacia los protocolos establecidos en el trabajo cooperativo y colaborativo, extensible tanto al contexto presencial como a las actuaciones en la red, lo que supone interactuar mediante herramientas digitales –como plataformas virtuales o redes sociales– para comunicarse, compartir datos e información y trabajar colaborativamente, aplicando los códigos de comunicación y comportamiento específicos del ámbito digital: la denominada etiqueta digital.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia específica está relacionada con las CE que trabajan la comunicación y difusión de ideas, como la CE.MT.3 y como por ejemplo la CE.LCL.5, CE.BGFQ.2, CE.FQ.2 y CE.BG.1. Además, esta competencia tiene una clara continuidad con las CE de la materia Tecnología que se imparte en el módulo 4 del Nivel II de Educación de Personas Adultas.

#### Vinculación con el Perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM4, CD3, CCEC3, CCEC4.

#### Competencia específica del área de matemáticas y tecnología 6:

**CE.MT.6** Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.

Esta competencia específica hace referencia a la utilización de la tecnología con actitud ética, responsable y sostenible y a la habilidad para analizar y valorar el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental. Se refiere también a la comprensión del proceso por el que la tecnología ha ido resolviendo las necesidades de las personas a lo largo de la historia, incluyendo las aportaciones de la tecnología tanto a la mejora de las condiciones de vida como al diseño de soluciones para reducir el impacto que su propio uso puede provocar en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental. La eclosión de nuevas tecnologías digitales y su uso generalizado y cotidiano hace necesario el análisis y valoración de la contribución de estas tecnologías emergentes al desarrollo sostenible,



aspecto esencial para ejercer una ciudadanía digital responsable y en el que esta competencia específica se focaliza. En esta línea, se incluye la valoración de las condiciones y consecuencias ecosociales del desarrollo tecnológico, así como los cambios ocasionados en la vida social y organización del trabajo por la implantación de tecnologías de la comunicación, robótica, inteligencia artificial, etc. En definitiva, el desarrollo de esta competencia específica implica que el alumnado desarrolle actitudes de interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales, a la vez que por el desarrollo sostenible y el uso ético de las mismas.

#### **Vinculación con otras competencias**

Esta competencia específica está relacionada con las que trabajan los efectos de determinadas acciones y sus repercusiones sobre el medio ambiente, como por ejemplo la CE.BG.4, CE.EE.3, CE.FQ.4 y CE.GH.4. Además, esta competencia tiene una clara continuidad con las CE de la materia Tecnología que se imparte en el módulo 4 del Nivel II de Educación de Personas Adultas.

#### **Vinculación con el Perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA4, CC4.

#### **Competencia específica del área de matemáticas y tecnología 7:**

**CE.MT.7** Desarrollar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas y la tecnología, respetando las emociones y experiencias de los demás para fomentar la creación de relaciones saludables.

#### **Descripción**

Es fundamental que el alumnado reciba información que le permita gestionar sus emociones en la resolución de problemas, asumir bloqueos, apreciar el error como una oportunidad para el aprendizaje, perseverar, reconocer fuentes de ansiedad, etc. En ese sentido se debe identificar las actitudes y creencias con las que inicia el curso el alumnado, bien con actividades específicas o integradas en la práctica de resolución de problemas. Con todo ello, se contribuye a desarrollar una disposición positiva ante el aprendizaje, con una motivación intrínseca, que facilita la transferencia de las destrezas adquiridas a otros ámbitos de la vida, favoreciendo el aprendizaje y el bienestar personal como parte integral del proceso vital del individuo.

Por otro lado, el desarrollo de esta competencia implica trabajar los valores de respeto, tolerancia, igualdad y resolución pacífica de conflictos, para construir una cultura de aula en la que se aprende matemáticas a través de la resolución de problemas, en un ambiente sano de interacción donde se hacen visibles los procesos de pensamiento. Esta competencia se enmarca en el dominio de lo socioafectivo y enfatiza la importancia de mejorar las destrezas y habilidades sociales, valorando la diversidad, por medio de las estrategias puestas en juego en la comunicación y el razonamiento, en diferentes tipos de agrupamiento, parejas, pequeño grupo y gran grupo. La razón de ser de esta competencia se encuentra en el marco de una escuela inclusiva, donde las situaciones de aprendizaje están diseñadas de tal manera que se asumen las diferencias de aprendizaje y la diversidad, proporcionando un punto de entrada accesible para todo el alumnado y donde todo el alumnado puede progresar y profundizar, experimentando sensaciones de éxito al superar los bloqueos.

La cultura de aula tiene un impacto fundamental en la conformación de creencias del alumnado, tanto hacia las matemáticas, como hacia su enseñanza y aprendizaje. La formación de los pequeños grupos de trabajo en el aula es un aspecto clave a tener en cuenta. Se debe tratar que sean heterogéneos, puesto que, cuando se divide al alumnado en grupos homogéneos, se constata que esto frena el aprendizaje de aquellos con un ritmo más lento y, en cambio, no supone mejora para los que tienen un ritmo mayor. Por otro lado, cuando la formación de pequeños grupos de trabajo se deja al arbitrio del alumnado, lo único que se consigue es reproducir el statu quo de las agrupaciones que tienen lugar fuera del aula. Por estas razones, la formación de grupos visiblemente aleatorios de trabajo, con una alta



movilidad, una vez se vence la resistencia inicial del alumnado, desemboca en un clima de trabajo participativo e inclusivo.

**Vinculación con otras competencias**

Esta competencia se enmarca en el eje socioafectivo y se refiere especialmente a la importancia que los factores afectivos tienen en el éxito o fracaso del aprendizaje matemático, así como la necesidad de crear un clima afectivo de seguridad en el aula por lo que se vincula con todas las de CMT, a través de los procesos de resolución de problemas y con las de otras materias que trabajan la planificación de proyectos en equipo y que favorecen las habilidades sociales como CE.LCL.2, CE.LCL.2, CE.EVCE.1, CE.EVCE.2, CE.GH.4, CE.BGFQ.5.

**Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, STEM5, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CC2, CC3, CE2, CE3, CCL5, CP3.

**II. Criterios de evaluación**

La evaluación del alumnado será formativa, continua e integradora y tendrá en cuenta su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. La evaluación debe cumplir, en primer lugar, una función de comunicación. Se trata de que el profesorado recoja evidencias del aprendizaje del alumnado y actúe en consecuencia con las estrategias didácticas y pedagógicas adecuadas, informando al alumnado de su progreso y cómo mejorar. Los procesos de evaluación deben ser coherentes y estar alineados con la búsqueda de una cultura de aula inclusiva en la que el conocimiento se construye entre todos a través de la negociación de significados en un ambiente de resolución de problemas. Por lo tanto, otra función de la evaluación es la de empoderar esa cultura de aula y facilitar su conformación. Es decir, la evaluación no debe plantearse como algo ajeno a los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino como un elemento integrado. La observación y análisis de las producciones del alumnado, a partir de los instrumentos pertinentes, proporciona múltiples oportunidades para evaluar el desarrollo de cada competencia en relación con los diferentes saberes matemáticos.

Los criterios de evaluación que se presentan a continuación son el referente para evaluar el desarrollo de las competencias específicas. Se trata de criterios amplios, que han tratado de matizarse ligeramente en cada caso en función de los módulos, niveles. En cualquier caso, los criterios deben interpretarse en conjunción con las situaciones de aprendizaje que se planteen en cada módulo y materia y en torno a los saberes.

CE.MT.1		
<i>Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.</i>		
Para evaluar esta competencia los criterios se resumen en interpretar el problema, escoger la estrategia adecuada y resolverlo encaminando al alumno a hacer cada vez mayor uso de estrategias, de búsqueda de diferentes soluciones y de herramientas tecnológicas adecuadas para justificar la solución o soluciones óptimas de un problema, lo que implica una mayor concreción científica de los argumentos. Para la interpretación del problema, las conversaciones en pequeño y gran grupo son esenciales en la construcción del conocimiento y proporcionan excelentes oportunidades para la evaluación formativa. Interviniendo con las preguntas adecuadas, el profesorado puede identificar la evolución en este aspecto. Así mismo, también se puede aplicar analizando la coherencia del discurso matemático del alumnado con la utilización que hace del material manipulativo, las calculadoras o aplicaciones informáticas, así como el uso de gráficos, diagramas o tablas. Para ello, es imprescindible dejar tiempo al alumnado para dar por terminada una tarea. Este criterio, no debe referirse solamente a la solución o conclusión, sino al proceso seguido. Con el fin de evaluar este proceso, será imperativo facilitar espacios para la comunicación. En ocasiones, puede resultar relevante realizar una estimación de cuál o cuáles podrían ser las soluciones (o conclusiones o resultados de la exploración de una situación) antes de empezar el proceso de resolución. Por último, el alumnado tiene que tener también la capacidad de autoevaluarse y coevaluarse, para ello, se necesitan espacios para trabajar en pequeño grupo, en gran grupo y también deben quedar momentos de reflexión individual.		
I Matemáticas	II y III Matemáticas, tecnología y digitalización	IV Matemáticas
1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las	1.1. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o	1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos,



<p>relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p>1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias</p> <p>1.4. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>	<p>alguna condición del problema.</p> <p>1.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p> <p>1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p> <p>1.4. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p>	<p>las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.</p> <p>1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...).</p> <p>1.4. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>
<b>CE.MT.2</b>		
<p><i>Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</i></p>		
<p>La idea de que las matemáticas son un cuerpo interconectado de sentidos y saberes debería estar presente en los cuatro módulos. Conectar los diferentes objetos matemáticos entre sí es imprescindible para aprender y es necesario planificar tareas específicas para ello. Para evaluar el desarrollo de esta competencia se plantean esencialmente dos criterios de evaluación. El primero de ellos (criterio 2.1) está enfocado al reconocimiento de relaciones entre los saberes matemáticos tanto del módulo actual como con experiencias previas. El segundo (criterio 2.2) tiene como objetivo evaluar si el alumnado es capaz de realizar estas conexiones que realiza el alumnado entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias. Es conveniente hacer explícitas las conexiones que vayan apareciendo, como por ejemplo, la conexión entre las representaciones gráficas lineales y la proporcionalidad directa.</p>		
<i>I Matemáticas</i>	<i>II y III Matemáticas, tecnología y digitalización</i>	<i>IV Matemáticas</i>
<p>2.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas buscando un todo coherente.</p> <p>2.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos previos y experiencias.</p>	<p>2.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.</p> <p>2.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.</p>	<p>2.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.</p> <p>2.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.</p>
<b>CE.MT.3</b>		
<p><i>Representar y comunicar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico y diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos y dar significado y coherencia a los resultados obtenidos.</i></p>		
<p>Para evaluar el desarrollo de esta competencia alrededor de los procesos de representación se plantean dos criterios: el criterio 3.1 centrado en la representación con propósito de resolución de problemas y el criterio 3.2 centrado en la representación con propósito de comunicación. El primer criterio se refiere a la elaboración de representaciones (no necesariamente dibujadas ya que se pueden utilizar diferentes tecnologías) para la resolución de problemas, las cuales están muy vinculadas con los procesos de modelización inicial, como los que tienen lugar al enfrentarse con un problema con material manipulativo, con un dibujo o con una representación más abstracta (realizados en papel o con GeoGebra). El segundo tiene que ver, entre otras actividades, con la elaboración de gráficos, tablas u otras representaciones como infografías destinadas a la transmisión de información matemática y/o justificar la validez de la respuesta a un problema. De este modo, la evaluación de este criterio estará relacionada directamente con los tipos de representación que se lleven a cabo en cada módulo.</p>		
<i>I Matemáticas</i>	<i>II y III Matemáticas, tecnología y digitalización</i>	<i>IV Matemáticas</i>
<p>3.1. Reconocer representaciones matemáticas facilitan estrategias de resolución de una situación problematizada.</p> <p>3.2. Reconocer y comunicar información, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones sobre la resolución de un problema.</p>	<p>3.1. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p> <p>3.2. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>3.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.</p> <p>3.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.</p>
<b>CE.MT.4</b>		
<p><i>Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa</i></p>		



<p><i>y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.</i></p> <p>Se trata de poner en marcha proyectos en los que se dé solución a partir de los conocimientos adquiridos en distintas disciplinas. A partir de la información recogida y la aplicación de métodos organizativos, de forma personal o en grupo, el alumnado de una forma planificada, da respuesta eficaz al problema planteado. En los módulos 1 y 2 las propuestas están formadas por proyectos más dirigidos, donde listado de materiales, herramientas y planificación estén pautados. En los módulos 3 y 4 el planteamiento es más abierto dejando que el alumnado diseñe soluciones que marquen una dinámica de trabajo más autónoma.</p>		
<i>I Matemáticas</i>	<i>II y III Matemáticas, tecnología y digitalización</i>	<i>IV Matemáticas</i>
<p>4.1. Reconocer soluciones originales a problemas definidos sencillos, identificando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.</p> <p>4.2. Reconocer la selección y planificación adecuada entre varias posibilidades para organizar los materiales y herramientas, así como establecer de forma guiada la secuencia de las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.</p>	<p>4.1. Idear y describir soluciones originales a problemas definidos sencillos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.</p> <p>4.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como establecer de forma guiada la secuencia de las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.</p>	<p>4.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.</p> <p>4.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas necesarios, así como secuenciar las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado con previsión de los tiempos necesarios para el desempeño de cada tarea, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.</p>
<b>CE.MT.5</b>		
<p><i>Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.</i></p> <p>En esta competencia se hace hincapié en la comunicación de ideas técnicas y en sus medios y vocabulario específico, así como la necesidad de establecer y respetar la normalización para asegurar un entendimiento común en un mundo cada vez más globalizado. Cabe recordar que una de las Habilidades del Siglo XXI es la C de comunicación y cada vez será más necesario dominar estas tecnologías digitales que permiten dar un salto de calidad en nuestra forma de comunicarnos y en el alcance de nuestra difusión. En los módulos 1 y 2 se abordarán más herramientas que posibiliten una comunicación de proximidad (bocetos, croquis, simbologías básicas de circuitos) y en los módulos 3 y 4 herramientas que permitan una mayor calidad y alcance a lo representado (programas CAD).</p>		
<i>I Matemáticas</i>	<i>II y III Matemáticas, tecnología y digitalización</i>	<i>IV Matemáticas</i>
<p>5.1. Conocer la documentación técnica y gráfica básica, utilizando la simbología y el vocabulario técnico adecuados.</p>	<p>5.1. Elaborar de forma guiada la documentación gráfica básica, utilizando la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.</p>	<p>5.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos, la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.</p>
<b>CE.MT.6</b>		
<p><i>Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.</i></p> <p>Si la tecnología se concibe para resolver problemas, esa perspectiva nunca debería perderse. Asimismo, el impacto cero no existe, y ante cualquier solución que se adopte siempre se ha de educar en el pensamiento crítico y los análisis riesgo-beneficios de forma que identifiquemos actores involucrados en cualquier acción y sus repercusiones sobre ellos y el entorno. En segundo valorar el impacto de materiales, procesos, herramientas utilizadas en la resolución de los problemas que se les planteen de una forma concreta. En tercer módulo recorrer históricamente los grandes problemas de la humanidad y cómo la tecnología de cada época ha ido dándoles solución, así como cuáles son los retos que las tecnologías emergentes plantean en su aplicación (lo que nos pueden aportar, pero también los riesgos que conllevan).</p>		
<i>I Matemáticas</i>	<i>II y III Matemáticas, tecnología y digitalización</i>	<i>IV Matemáticas</i>
<p>6.1. Identificar las aportaciones y repercusiones de la actividad tecnológica a lo largo de la historia.</p>	<p>6.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, valorando su importancia para el desarrollo sostenible.</p>	<p>6.1. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.</p>
<b>CE.MT.7</b>		
<p><i>Desarrollar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error</i></p>		



*como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas y la tecnología, respetando las emociones y experiencias de los demás para fomentar la creación de relaciones saludables.*

Para la evaluación de esta competencia se plantean dos criterios. La aplicación del criterio 7.1 trata de evaluar el progreso del alumnado en la identificación y regulación de sus emociones, especialmente, ante el proceso de resolución de problemas en su más amplio sentido de tener que enfrentarse a un reto dentro del campo tecnológico o matemático. Esta regulación contribuirá a desarrollar los sistemas de creencias sobre las materias, su enseñanza y aprendizaje y sobre el autoconcepto científico-tecnológico del propio estudiante. El criterio 7.2 se centra en el progreso en las actitudes del alumnado hacia las asignaturas y hacia el aprendizaje de éstas. Estos criterios ponen de manifiesto, más que nunca, el carácter formativo de la evaluación.

Se trata de que la evaluación del dominio afectivo permita que el alumnado reciba información sobre cómo desarrollar afectos positivos hacia las matemáticas y la tecnología y apreciar que los bloqueos y desesperaciones forman parte natural de la resolución de problemas, así como a mantener una actitud proactiva ante nuevos retos. La relación de lo afectivo con lo cognitivo es clara, y un adecuado tratamiento exige la creación de un clima afectivo de seguridad en el aula.

Instrumentos de evaluación pueden ser por un lado pictogramas en los que el alumno exprese su estado emocional y su aprendizaje, pero también listas de observación, en el sentido que se refleja en las orientaciones para la evaluación, en las que se recoja, entre otros aspectos, la aceptación de puntos de vista ajenos, el grado y forma de participación e iniciativa o el nivel de comprensión de los conceptos y la comunicación de los mismos en relación con las tareas.

I Matemáticas	II y III Matemáticas, tecnología y digitalización	IV Matemáticas
<p>7.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas y la tecnología -en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados.</p> <p>7.2. Aceptar el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>7.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas y la tecnología -en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados.</p> <p>7.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>7.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas y la tecnología en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.</p> <p>7.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>

### III. Saberes básicos

#### III.1. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos

##### A. Sentido numérico

El sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos y por el desarrollo de habilidades y modos de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números y las operaciones.

##### B. Sentido de la medida

El sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo natural. Entender y elegir las unidades adecuadas para estimar, medir y comparar magnitudes, utilizar los instrumentos adecuados para realizar mediciones, comparar objetos físicos y comprender las relaciones entre formas y medidas son los ejes centrales de este sentido. Asimismo, se introduce el concepto de probabilidad como medida de la incertidumbre.

##### C. Sentido espacial

El sentido espacial aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo. Registrar y representar formas y figuras, reconocer sus propiedades, identificar relaciones entre ellas, ubicarlas, describir sus movimientos, elaborar o descubrir imágenes de ellas, clasificarlas y razonar con ellas son elementos fundamentales de la enseñanza y aprendizaje de la geometría.



#### **D. Sentido algebraico y pensamiento computacional**

El sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas. Ver lo general en lo particular, reconociendo patrones y relaciones de dependencia entre variables y expresándolas mediante diferentes representaciones, así como la modelización de situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas son características fundamentales del sentido algebraico. La formulación, representación y resolución de problemas a través de herramientas y conceptos propios de la informática son características del pensamiento computacional. El pensamiento computacional incluye el análisis de datos, la organización lógica de los mismos, la búsqueda de soluciones en secuencias de pasos ordenados y la obtención de soluciones con instrucciones que puedan ser ejecutadas por una herramienta tecnológica programable, una persona o una combinación de ambas, lo cual amplía la capacidad de resolver problemas y promueve el uso eficiente de recursos digitales.

#### **E. Sentido estocástico**

El sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones cotidianas.

#### **F. Sentido socioafectivo**

El sentido socioafectivo integra conocimientos y destrezas esenciales para desarrollar actitudes y creencias positivas hacia las matemáticas y hacia su enseñanza y aprendizaje, establecer y alcanzar metas, y aumentar la capacidad de tomar decisiones responsables e informadas. Para ello, el alumnado debe experimentar situaciones emocionalmente adecuadas. Manejar correctamente estas habilidades mejora el aprendizaje del alumnado, combate actitudes negativas hacia las matemáticas, contribuye a erradicar ideas preconcebidas relacionadas con el género o el mito del talento innato indispensable y promueve un aprendizaje activo fomentando la motivación intrínseca. De nuevo, un ambiente que desarrolle una cultura de aula propicia para el aprendizaje a través de la resolución de problemas será el punto de partida para el trabajo en el dominio socioafectivo. La gestión de interacciones, el trabajo en pequeño y gran grupo será esencial.

#### **G. Proceso de resolución de problemas y tecnología sostenible**

El proceso de resolución de problemas es la búsqueda de soluciones tecnológicas a una necesidad o a un determinado problema siguiendo una serie de pasos. Si bien se da una gran importancia a las fases de investigación, ideación, diseño y fabricación, también se incluye un adecuado tratamiento de la fase de presentación y comunicación de resultados como aspecto clave para la difusión de los trabajos realizados.

#### **H. Comunicación y difusión de ideas**

En el mundo en el que nos movemos, tan importante es hacer las cosas, como difundirlas de forma correcta. Nuestro alumnado utilizará técnicas de representación en dos y tres dimensiones para la elaboración de proyectos, además de generar, publicar y difundir la información mediante herramientas digitales

#### **I. Pensamiento computacional, programación, automatización y robótica.**

El pensamiento computacional permite plantear procedimientos, utilizar la abstracción y la descomposición en tareas más simples con el objetivo de llegar a una solución de un problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático. Además, usaremos la programación y la robótica como medio de comunicación y herramienta de aprendizaje con el fin de mejorar la autonomía y creatividad a la hora de resolver problemas.

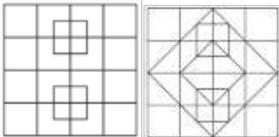
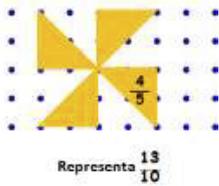
#### **J. Digitalización del entorno personal del aprendizaje.**

Los entornos personales de aprendizaje son diferentes sistemas y aplicaciones que ayudan al alumnado a tomar el control y gestión de su propio aprendizaje. Tienen que ser entornos sencillos, intuitivos y que faciliten el trabajo y no lo dificulten.

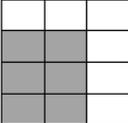


**III.2. Concreción de los saberes básicos**

**III.2.1. I Matemáticas**

A. Sentido numérico	
<p>El sentido numérico ha acompañado a las personas adultas a lo largo de toda su vida, el objetivo tiene que ser acabar con creencias erróneas e incorporar nuevas formas de trabajar con cantidades, operaciones y relaciones. Se trata de fomentar la comprensión general de los números y sus operaciones y la capacidad de usarlos para realizar operaciones matemáticas y desarrollar estrategias para resolver problemas. Para ello, el punto de partida debe ser la presentación de problemas contextualizados que precisen de saberes relacionados con el sentido numérico. Fomentar la utilidad práctica de los números, facilita una actitud mucho más activa hacia las tareas. A través de la historia de las matemáticas encontramos gran variedad de contextos para construir unas matemáticas coherentes.</p>	
Conocimientos, destrezas y actitudes	Orientaciones para la enseñanza
<p><b>A.1. Conteo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.</li> </ul>	<p>El desarrollo del sentido numérico tiene su punto de partida en el conteo. Muchos fenómenos cotidianos precisan de conocimientos matemáticos para ser cuantificados. Por ejemplo, realizar diagramas en árbol o tablas de doble entrada en contextos que nos resultan familiares como los emparejamientos deportivos. También se pueden realizar conteos en situaciones más complejas del tipo: ¿cuántos cuadrados ves?</p> 
<p><b>A.2. Cantidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de estimaciones con la precisión requerida.</li> <li>- Números fraccionarios y decimales en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</li> <li>- Diferentes formas de representación de números fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.</li> <li>- Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.</li> </ul>	<p>A través de la historia de las matemáticas, enseñamos formas de representar cantidades mediante los diferentes sistemas de numeración. Conocerlos -incluido el binario- ayuda a interiorizar el sistema decimal y a comprenderlo como una representación simbólica de un concepto mucho más amplio, el número o, mejor dicho, lo que este representa. El sistema sexagesimal, debe ser utilizado de forma contextualizada en todas las situaciones en las que tengamos que utilizar la medida del tiempo. Su aritmética no tiene que basarse en métodos mecánicos sino en su uso cotidiano.</p> <p>Para realizar las estimaciones, es importante que se sitúen las actividades en contextos que justifiquen la necesidad de tales aproximaciones, pudiendo dejar abierta al alumnado la elección del orden de aproximación. La calculadora puede utilizarse para comprobar la verdad o falsedad de las estimaciones realizadas.</p> <p>La introducción del concepto de fracción debe desligarse de la idea de parte-todo para darle un sentido más amplio y universal. No se trata de renunciar a este significado, útil para resolver ciertos problemas, pero sí de presentar el racional como número. Explicar que existen fracciones propias e impropias no contribuye a entender en forma extensa este conjunto de números. Es mejor comprender que un número racional puede ser además de un operador, el resultado de un reparto, el resultado de una medida, una razón y una probabilidad. Para ayudar al alumnado a ver el racional como número es importante crearle situaciones que den sentido a ese número, algunas de estas situaciones pueden ser preguntas de respuesta múltiple, en la que razonen la respuesta sin los procedimientos de pura operatoria, sino haciendo el esfuerzo por utilizar otro tipo de representación por ejemplo verbal o gráfica.</p> <p>¿Cuántos palos completos de <math>\frac{3}{4}</math> m se pueden hacer con un palo de <math>\frac{17}{4}</math> m?</p> <p>A) Ninguno B) Cuatro C) Cinco D) Seis</p> <p>La invención de problemas (dar una operación sencilla de fracciones y proponer que se generen enunciados con un contexto determinado en los que tenga sentido esa operación) hace que surjan debates interesantes en el aula sobre el significado de los números racionales, y del sentido y capacidad de estimación del alumnado. Por último, otro recurso interesante para la comprensión de la fracción son las tareas que permiten el desarrollo del razonamiento “up and down” (Domenech y Martínez, 2019) ya que ponen en juego el valor de la unidad descomponiendo y componiendo la fracción lo que ayuda al alumnado a manejar el número racional con mayor sentido que solo operando aritméticamente. Por ejemplo: “Sabiedo que la región amarilla tiene una superficie de <math>\frac{4}{5}</math> de unidad, dibuja otra región que tenga como superficie <math>\frac{13}{10}</math> de unidad”.</p> 



	<p>El modelo de reparto igualitario nos va a permitir conectar los sistemas de representación fraccionario y decimal del número racional positivo siguiendo el siguiente proceso: el reparto se realiza en fases de modo que en la primera fase se reparte el mayor número de unidades enteras y si quedan unidades sobrantes, éstas se fraccionan en 10 partes iguales y después se reparten. Si siguen quedando partes sobrantes, se vuelven a fraccionar en 10 partes iguales y se reparten, y así sucesivamente. Esta técnica del reparto está sustentada en el hecho de que los números naturales los expresamos en base 10 y que la medida de las cantidades de magnitudes las expresamos según el Sistema Métrico Decimal donde los sistemas de unidades y sus múltiplos o submúltiplos están relacionados mediante potencias de 10.</p> <p>En ese contexto de reparto, dadas dos fracciones <math>a/b</math> y <math>c/d</math>, también cobra sentido evaluar el significado de la fracción intermedia <math>(a+c)/(b+d)</math> entendida como el resultado de socializar dos repartos (Gairín y Sancho, 2002).</p> <p>Los porcentajes combinan aspectos de fracciones y decimales y ofrecen otra forma de expresar un número racional. Son particularmente útiles cuando se comparan fracciones y también se encuentran con frecuencia en situaciones de resolución de problemas que surgen en la vida cotidiana. Al igual que con las fracciones y los decimales, las dificultades conceptuales deben abordarse cuidadosamente en la instrucción (NCTM, 2000). En particular, los porcentajes inferiores al 1 por ciento y superiores al 100 por ciento suelen ser un desafío, y es probable que la mayoría del alumnado encuentre situaciones cercanas que involucren porcentajes de estas magnitudes.</p>
<p><b>A.3. Sentido de las operaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con números fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.</li> <li>- Efecto de las operaciones aritméticas con fracciones y expresiones decimales.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.</li> </ul>	<p>El uso extendido de las calculadoras obliga a poner el foco en el proceso y no en el resultado. Para comprender el orden de las operaciones, es útil describir situaciones que precisen de operaciones combinadas. Por ejemplo, que encuentren una situación que se resuelva con la operación <math>2 \cdot (5+3)</math> y otra con <math>2 \cdot 5+3</math>. En este módulo, el trabajo con potencias se limitará únicamente al conjunto de los naturales. En la etapa de secundaria se tienen que comprender nuevos fenómenos en las operaciones: al multiplicar, ¿sale siempre una cantidad mayor? Lanzar esta pregunta puede abrir debate en clase. La búsqueda de ejemplos y contraejemplos lo enriquece mucho. Ayuda a la indagación acompañar este tipo de preguntas con tres opciones: “siempre es cierto”, “nunca es cierto” o “a veces puede ser cierto”. Más complicada todavía es la cuestión relativa a la división. Al dividir, ¿sale siempre una cantidad menor que el dividendo? El concepto de división como “reparto” es una visión intuitiva, abstraer esta idea no es tarea fácil y no todas las personas lo perciben con la misma naturalidad. El reto de encontrar una situación cotidiana en la que no, desencadena aportaciones interesantes. Por ejemplo, “¿cuántos lápices de 0'20 € puedo comprar con 3€?”</p> <p>Las relaciones y operaciones entre números racionales admiten interpretaciones diferentes en función del significado que tengan dichos números racionales (Gairín y Sancho, 2002). Los problemas planteados desde el modelo de la medida deben abordar el análisis de las magnitudes que intervienen y la magnitud resultado de la operación. En el caso del producto, encontramos las operaciones de un número natural por una fracción, entendido como una suma reiterada de una cantidad de magnitud o la transformación de una cantidad en otra <math>n</math> veces mayor, y el producto de dos fracciones. En este último caso, se pueden considerar ambas fracciones como el resultado de una medida, por ejemplo: “¿Cuál es el área de un rectángulo que mide <math>3/4</math> m de largo y <math>2/3</math> m de ancho?” (ver figura abajo), o una fracción como resultado de una medida y la otra como un operador que modifica la cantidad de magnitud, por ejemplo: “Si bebes los <math>4/5</math> de una botella de agua de <math>3/2</math> de litro. ¿Cuántos litros de agua has bebido?” En la división, encontramos también estas dos situaciones: el cociente entre un número natural, entendida como el reparto una cantidad de magnitud en un número entero de partes iguales, o de disminuir una cantidad de magnitud un número entero de veces, y la división entre dos fracciones. La existencia de fracción inversa no se puede justificar desde el modelo de la medida, por lo que la opción más adecuada sería trabajar esta operación en problemas donde aparezcan relacionadas el área y la longitud. Por ejemplo: “El lado de un rectángulo miden <math>3/2</math> dm, si tiene un área de <math>6/5</math> dm<sup>2</sup>, ¿cuánto mide el otro lado?”</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Este modelo se debe trabajar conjuntamente con el bloque B.2 del sentido de la medida. Por otro lado, estas operaciones se deben enfocar desde el modelo del reparto igualitario. La suma de dos fracciones se puede abordar desde situaciones donde una persona participa en dos repartos o como la cantidad que reciben varias personas que han participado del reparto. En la resta, las situaciones que pueden plantearse resultan de la comparación de dos cantidades resultantes de dos repartos diferentes o como la diferencia entre estas cantidades. La multiplicación de un número natural, <math>n</math>, por una fracción resultante de un reparto se interpreta como la cantidad que recibe una persona que participa en <math>n</math> repartos iguales y el cociente de una fracción entre un número natural se interpreta como la cantidad que recibe cada uno de los <math>n</math> individuos que se reparten la fracción que expresa la cantidad de un reparto anterior, es decir, es un reparto de un reparto. Para el producto de fracciones, una de las dos fracciones es un operador que modifica la cantidad de un reparto. En este modelo, no es posible darle significado al cociente entre dos fracciones, es necesario recurrir al modelo de la medida (Gairín y Sancho, 2002). Conviene resolver los problemas con fracciones apoyándose en representaciones gráficas que ayuden a la comprensión de los mismos y de las operaciones implicadas.</p>

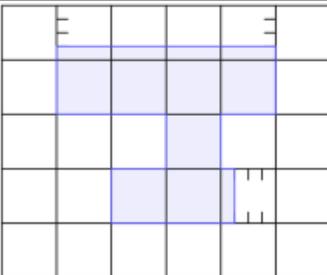
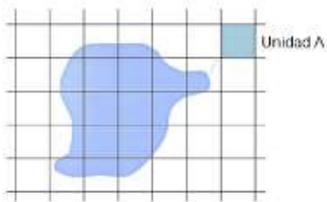


	<p>Además, las técnicas de la suma y la resta de fracciones deben mecanizarse lo menos posible. Para ello, es mejor buscar fracciones equivalentes de igual denominador de forma razonada y no necesariamente con el mcm de denominador. De nuevo, es preferible recurrir a ejercicios de cálculo sencillo. Una tarea interesante para asimilar esta operación se basa en el algoritmo voraz <a href="https://nrich.maths.org/6541">https://nrich.maths.org/6541</a>. Consiste en buscar el menor número de fracciones con numerador uno que sumen una fracción dada. Es un reto que permite soluciones múltiples y distintos caminos para llegar a cada una de ellas. Es un buen ejemplo de tarea que es mejor realizar en grupos.</p> <p>El cálculo de raíces cuadradas se realizará como operación inversa trabajando los cuadrados perfectos y las aproximaciones por exceso o por defecto.</p>																																	
<p><b>A.4. Relaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores, múltiplos y divisores.</li> </ul> <p>Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.</li> <li>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</li> </ul>	<p>En este módulo la relación de divisibilidad tiene especial relevancia. Para que este concepto quede claro, además de conocer las definiciones de múltiplo y divisor, se debe recurrir a situaciones cotidianas en las que la divisibilidad está presente, “contar de tres en tres”, “hacer grupos de cuatro personas”... Además, la divisibilidad proporciona nuevas técnicas de resolución de problemas aritméticos y permite ampliar el campo de problemas y simplificar el proceso de resolución de algunos de los ya conocidos. Por ejemplo, “existen parejas de números tales que su producto es igual al de sus imágenes en un espejo como: <math>23 \cdot 64 = 46 \cdot 32</math>. Encuentra otras parejas de números que tengan esta propiedad. Trata de encontrar una regla que te permita obtener todas las parejas”.</p> <p>Los números naturales se pueden representar de diferentes formas, por ejemplo, como números figurados. Si los disponemos en forma rectangular, los números primos solamente admiten una representación de este tipo, mientras que los números compuestos se pueden representar utilizando diferentes rectángulos. Es así como podemos visualizar los divisores de un número.</p> <p>Los ejercicios de buscar todos los divisores de los números utilizando métodos aritméticos, permiten al alumnado explorar atendiendo a sus intereses y capacidades. En algunos casos, serán capaces de encontrar divisores de forma eficiente, notando que solo tienen que probar para la mitad de los números, incluso con razonamientos todavía más ricos como: “si no es divisible entre 3, tampoco lo es entre 6” o “si es divisible entre 3 y entre 2, lo será entre 6”. Son muy interesantes las actividades de búsqueda de patrones y relaciones en la tabla de cien (Ruíz-López, 2000; González y Ruíz-López, 2003).</p> <p>Respecto a las fracciones, para ordenarlas, es recomendable combinar distintos métodos y no limitarse al denominador común, como podrían ser estrategias basadas en igualar numeradores o en comparación con fracciones de referencia. Las imágenes visuales de fracciones deberían ayudar al alumnado a pensar con flexibilidad al comparar fracciones. Por ejemplo, en un número determinado de sesiones, se pueden presentar al inicio de la clase una serie de fracciones e ir ordenándolas. Cada día utilizarán un criterio diferente. Por ejemplo, si comenzamos comparando <math>1/4</math> y <math>7/5</math> claramente, verán que la primera es más pequeña. Al día siguiente tienen que colocar la fracción <math>13/10</math> respecto a estas dos primeras. Se puede razonar de muchas maneras y pueden fluir ideas interesantes. Si se lleva <math>13/10</math> es posible que surja la necesidad de hacer una equivalente a <math>7/5</math> con denominador 10. El caso es que cada día se vayan intercalando nuevas fracciones y que esto genere un pequeño debate que sirve para repasar conceptos anteriores. Utilizar diferentes técnicas, enriquece su forma de pensar matemáticas. La comparación de fracciones y su ordenación puede hacerse a través del modelo de medida y del reparto igualitario.</p> <p>Al introducir las potencias es mejor que comprendan su aritmética de forma comprensiva sin caer en la memorización excesiva de reglas. Por ejemplo, “escribe <math>3^5 \cdot 3^2</math> de dos maneras diferentes”.</p>																																	
<p><b>A.5. Educación financiera:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.</li> <li>- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.</li> </ul>	<p>El trabajo con contextos económicos debe cobrar especial importancia en la educación de personas adultas. Se trata de utilizarlos de forma transversal en trabajo cotidiano del resto de sub-bloques del sentido numérico.</p> <p>Un ejemplo cercano puede ser el uso de las aplicaciones que nos muestran el precio de la luz dependiendo de la hora del día.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Horario</th> <th>Variedad</th> <th>Precio (€/kWh)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08:00 h</td> <td>20 %</td> <td>0,4172</td> </tr> <tr> <td>09:00 h</td> <td>11 %</td> <td>0,3858</td> </tr> <tr> <td>10:00 h</td> <td>22 %</td> <td>0,4246</td> </tr> <tr> <td>11:00 h</td> <td>12 %</td> <td>0,3896</td> </tr> <tr> <td>12:00 h</td> <td>9 %</td> <td>0,3808</td> </tr> <tr> <td>13:00 h</td> <td>-4 %</td> <td>0,3347</td> </tr> <tr> <td>14:00 h</td> <td>-14 %</td> <td>0,3008</td> </tr> <tr> <td>15:00 h</td> <td>-19 %</td> <td>0,2807</td> </tr> <tr> <td>16:00 h</td> <td>-21 %</td> <td>0,2760</td> </tr> <tr> <td>17:00 h</td> <td>-21 %</td> <td>0,2759</td> </tr> </tbody> </table>	Horario	Variedad	Precio (€/kWh)	08:00 h	20 %	0,4172	09:00 h	11 %	0,3858	10:00 h	22 %	0,4246	11:00 h	12 %	0,3896	12:00 h	9 %	0,3808	13:00 h	-4 %	0,3347	14:00 h	-14 %	0,3008	15:00 h	-19 %	0,2807	16:00 h	-21 %	0,2760	17:00 h	-21 %	0,2759
Horario	Variedad	Precio (€/kWh)																																
08:00 h	20 %	0,4172																																
09:00 h	11 %	0,3858																																
10:00 h	22 %	0,4246																																
11:00 h	12 %	0,3896																																
12:00 h	9 %	0,3808																																
13:00 h	-4 %	0,3347																																
14:00 h	-14 %	0,3008																																
15:00 h	-19 %	0,2807																																
16:00 h	-21 %	0,2760																																
17:00 h	-21 %	0,2759																																



B. Sentido de la medida																					
<p>En este módulo la persona adulta debe ampliar sus experiencias previas de medición directa de áreas para profundizar su comprensión del área de figuras bidimensionales. Las fórmulas y procedimientos de las mediciones indirectas deben desarrollarse a través de la investigación, sin caer en el error de facilitar una larga lista de fórmulas a memorizar. Como novedad, para desarrollar la estimación podemos utilizar los problemas de Fermi. En ellos, se solicita estimar el valor numérico de alguna o varias cantidades concretas sin proporcionar información sobre la naturaleza o características del contexto, ni ligarse a estrategias concretas de resolución.</p>																					
Conocimientos, destrezas y actitudes	Orientaciones para la enseñanza																				
<p><b>B.1. Magnitud:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.</li> <li>- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.</li> </ul>	<p>Las tareas de medida directa nos permiten trabajar las distintas magnitudes observables. Asimismo, debemos dejar en manos del alumnado la selección del instrumento de medida y de las unidades en función de la precisión requerida. Para realizar una medida directa, el alumnado debe reconocer los atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos, conocer las unidades, procesos y sistemas de medida y tomar decisiones sobre unidades y escalas adecuadas en problemas que impliquen medida. Se fomentarán la realización de trabajos de investigación como el que se propone a continuación para buscar relaciones entre diferentes cantidades de magnitud:</p> <p>Mide la longitud de la circunferencia de los siguientes objetos y anota cuánto miden.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Se pedirá al alumnado que completen esta tabla para que observen la relación entre el radio y la longitud de la circunferencia.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Radio = R</th> <th>Diámetro = D</th> <th>L = Longitud de la circunferencia</th> <th>Razón</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p>Observa la última columna. ¿Existe una relación entre la longitud de la circunferencia y el diámetro? ¿Reconoces el número aparece en la última columna? ¿Te acuerdas de la fórmula para calcular la longitud de una circunferencia? ¿Podrías deducirla a partir de lo que has observado en esta tabla?</p> <p>Por otro lado, la realización de actividades de medida donde no se especifique la unidad de medida a utilizar y que no esté incluida en el sistema internacional de medidas (SIM) pone de manifiesto la necesidad de unificar las unidades de medidas para una magnitud determinada. Asimismo, posibilita estudiar el contexto histórico en el que se desarrollaron las unidades de medida donde originariamente se utilizaban convenciones locales hasta que dejaron de ser eficaces y dieron lugar al SIM.</p>	Radio = R	Diámetro = D	L = Longitud de la circunferencia	Razón																
Radio = R	Diámetro = D	L = Longitud de la circunferencia	Razón																		
<p><b>B.2. Medición:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medición directa de ángulos y deducción de la medida a partir de las relaciones angulares.</li> <li>- Longitud de la circunferencia, áreas en figuras planas: deducción, interpretación y aplicación de fórmulas.</li> </ul>	<p>Las actividades de este bloque se desarrollarán a través de situaciones de comparación (directa e indirecta), ordenación, medida (tanto de cálculo como de construcción) y estimación (desarrollada en el bloque anterior). Se recomienda trabajar y profundizar en este módulo la noción de área en objetos bidimensionales dejando el trabajo con objetos tridimensionales para módulos posteriores a través de las distintas situaciones propuestas. La necesidad de una unidad de medida más pequeña o más grande se relaciona con el sentido numérico a través del concepto de múltiplo y submúltiplo. Es importante destacar la relación entre la medida y el tamaño de la unidad seleccionada para realizar dicha medición. Cuando planteamos una tarea de medir un objeto se debe responder bien a las siguientes cuestiones secuenciadas (Gairín y Sancho, 2002): ¿qué magnitud se considera?, ¿qué cantidad de magnitud se quiere medir?, ¿cuál es la unidad de medida?, ¿qué técnica de medición es la más conveniente?, ¿cuál es el grado de aproximación de la medida?, ¿cuál es el resultado de la medida?</p> <p>Esta última pregunta exige comunicar la medida en términos aceptables por el interlocutor y debe tenerse en cuenta el modo en el que se expresan las medidas en cada ámbito determinado.</p> <p>El número de materiales y recursos que pueden utilizarse en este apartado son muy extensos y variados (Moreno, 1998): Longitud: varillas, regletas, tiras de papel, cuerdas, distintas cintas de medir, clinómetro, calibrador métrico, altímetro, sombra de un palo, etc. Área: tramas, teselación, geoplanos, etc. Masa: balanzas de platillos, de resorte, canicas, arena, granos, etc. Tiempo: relojes de arena, cronómetros, velas graduadas, etc. Dinero: divisas.</p> <p>En el trabajo de medidas bidimensionales de forma directa encontramos una oportunidad para seguir avanzando en la comprensión del número racional, relacionando el sentido de la medida con el sentido numérico. En Hart (1981) encontramos un ejemplo de esto si utilizamos como unidad de medida de la superficie un cuadrado de la trama:</p>																				



	<div style="text-align: center;">  </div> <p>La medida no solo es el resultado de un cálculo o de una fórmula, es necesario realizar mediciones directas antes de dar el paso al álgebra puesto que da lugar a la comprensión de las nociones implícitas en este sentido. Podemos encontrar distintas estrategias para calcular áreas de figuras planas. Por ejemplo, el alumnado debería poder responder a la pregunta de qué es el área de un cuadrado sin contestar lado por lado.</p> <p>Es importante no utilizar única y exclusivamente las transformaciones de composición y descomposición, podemos plantear situaciones de medida para obtener un área a partir de teselaciones, rejillas con diferentes mallas (con cuadrículas, triangulares, hexagonales, etc.) o geoplanos, la fórmula de Pick, aproximaciones interiores y exteriores, etc. (Moreno, 1998). A continuación, se propone una actividad: El ibón de Piedrafita es uno de los ibones más accesibles del Pirineo Aragonés. Calcula su área con la unidad de medida A. ¿Cómo podríamos obtener una medida más precisa del área ocupada por el ibón de Piedrafita?</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Esta silueta del ibón de Piedrafita está a escala y cada Unidad A de medida equivale a 2500 m<sup>2</sup>= 2,5 dam<sup>2</sup>=0,25 hm<sup>2</sup>. Es decir, es un cuarto de hectárea. ¿Cuál es el área del ibón de Piedrafita con unidades de Sistema Métrico Decimal?</p> <p>Tras la realización de actividades de medida directa de superficies, se podrá continuar con el trabajo de deducción, interpretación y aplicación de las principales fórmulas para obtener el área de figuras geométricas.</p> <p>Asimismo, es importante plantear actividades donde se reflexione sobre la relación de perímetro y área: Si el perímetro de la figura A es mayor que la figura B, ¿el área de la figura A es mayor que el área de la figura B? Podemos encontrar actividades interactivas de este tipo o de construcción de figuras con misma área y distinto perímetro, etc. en el siguiente enlace:  <a href="http://puntmat.blogspot.com/2015/01/perimetre-i-area-3.html">http://puntmat.blogspot.com/2015/01/perimetre-i-area-3.html</a></p> <p>En el sentido espacial se aborda el trabajo de la relación pitagórica en figuras planas. Es importante dar significado al teorema de Pitágoras a través del sentido de la medida atendiendo a que el área del cuadrado de lado la medida de la hipotenusa equivale a la suma de las áreas de los cuadrados cuya medida de los lados equivale a la medida de los catetos. Se puede realizar a través de una actividad manipulativa haciendo hincapié en las transformaciones que dejan invariante el área, es decir, en la conservación.</p> <p>Por último, para poder afrontar con garantías conceptos geométricos presentes en el sentido espacial, como la clasificación de ángulos, triángulos o la semejanza, hay que realizar actividades de medición directa de amplitud angular e incidir en la conservación de la cantidad de amplitud angular.</p>
<p><b>B.3. Estimación y relaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.</li> <li>- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.</li> </ul>	<p>La importancia de trabajar la estimación reside en la utilidad práctica que tiene en multitud de fenómenos y situaciones cotidianas. Por tanto, es importante saber estimar y valorar las estimaciones realizadas por otras personas (Gairín y Sancho, 2002). Sin embargo, estimar una medida con cierto grado de exactitud requiere la comprensión de los conocimientos matemáticos presentes en la medida de una cantidad de magnitud.</p> <p>Entendemos la estimación de una medida como un proceso de medida sin uso de herramientas y sin un referente físico, pero con el conocimiento de los principios de medida (Joram, 2003; Joram et al., 2005; Pizarro, 2015). Así, para poder plantear tareas de estimación, es necesario haber realizado actividades prácticas de medida que permitan al alumnado tener ese referente interno. El trabajo de la estimación y las situaciones que se plantean deben estar ligadas a las magnitudes trabajadas en el aula.</p> <p>Conviene distinguir entre estimación de magnitudes discretas y continuas y considerar si la cantidad de magnitud a estimar admite una organización espacial gráfica o manipulativa (como es el caso de la longitud, superficie o amplitud angular) o no (como es el caso del tiempo o la masa) (Segovia y de Castro, 2013). Además de considerar diferentes magnitudes, un buen diseño didáctico debe tener en cuenta las</p>



posibles situaciones que surgen. En Bright (1976) encontramos 8 situaciones de estimación distintas que están divididas en dos categorías principales: realizar una estimación y nombrar qué objeto tiene una determinada medida.

Realizar una estimación	Objeto presente	Objeto ausente
Unidad presente	Estima el área de la región poligonal con la unidad de medida A. También se pueden usar unidades de medida del SIM. 	Estima la cantidad de metros de cuerda que se necesitan para hacer una red de tenis.
Unidad ausente	En un rectángulo, dibuja la diagonal y estima su longitud.	Calcular el volumen de un contenedor de basura.

Nombrar objetos con una medida dada	Posibles objetos a estimar nombrados	Posibles objetos a estimar no nombrados
Objeto-Unidad presente	Damos un objeto que pese un kilo y preguntamos: ¿Cuál de los siguientes objetos tiene una masa de 2kg? A. Balón de fútbol. B. Bate de béisbol. C. Disco de hockey.	Construye un metro cuadrado. Nombrar algún objeto que tenga 6 m <sup>2</sup> .
Objeto-Unidad ausente	¿Cuál de los siguientes objetos tendría normalmente una temperatura más cercana a 10°C? Cubo de hielo. Llama de una vela. Jaca.	Nombrar algún objeto que tenga 7 dm.

A este tipo de situaciones descritas se pueden añadir el trabajo de los problemas de Fermi. Albarraçin (2017) en su trabajo recoge problemas de estimación de grandes cantidades. El uso de grandes cantidades dificulta los recuentos exhaustivos o las mediciones directas, con lo que el alumnado necesita desarrollar estrategias alternativas para justificar sus estimaciones. Estos autores sugieren que para diseñar las actividades es recomendable utilizar problemas contextualizados en el propio centro educativo, considerando que la familiaridad con el contexto debería promover que los problemas sean más interesantes y accesibles, así como permitir que se pudieran efectuar las mediciones oportunas en un lugar accesible. En el artículo citado, se ejemplifican situaciones de estimación de la cantidad de personas que se pueden disponer en una cierta superficie. P. ej.: ¿Cuánta gente cabe en el patio? o de estimación de la cantidad de objetos que se pueden disponer en una cierta superficie o volumen. P. ej.: ¿Cuántos folios hay en un montón como el que está en la mesa del maestro? ¿Cuántos libros hay en estas estanterías?

El trabajo de la estimación está estrechamente ligado con el error cometido y debe concretarse cuándo éste es aceptable. En Chamorro y Belmonte (1988) encontramos que la estimación es aceptable si el error absoluto no supera el 0,1, es decir, el 10 por ciento de la medida del objeto, aunque el grado de error admisible depende de la edad del alumnado y la precisión en los resultados va evolucionando a lo largo de los años (Segovia y Castro, 2009).

En el siguiente enlace tenemos una actividad interactiva que permite construir un ángulo de forma aproximada: <https://nrch.maths.org/1235>

**C. Sentido espacial**

Los elementos geométricos sujetos a estudio en este módulo son propios de la geometría plana, se analizarán sus propiedades y representaciones, así como las relaciones que existen entre ellos sobre todo en lo referente a formas geométricas planas y visualización, modelización y razonamiento. Para comprenderlos mejor, el uso de materiales manipulativos y herramientas informáticas como los programas de geometría dinámica son determinantes.

*Conocimientos, destrezas y actitudes*

*Orientaciones para la enseñanza*

**C.1. Figuras geométricas de dos dimensiones:**  
- Figuras geométricas planas: descripción y clasificación de en función de sus propiedades o características.

El modelo de van Hiele, explicado en sus implicaciones para la enseñanza y el aprendizaje en Gutiérrez y Jaime (1998) sugiere usar cinco fases de instrucción para ayudar al alumnado a progresar en sus niveles de razonamiento. Ponemos un ejemplo de secuencia para trabajar los ángulos interiores de polígonos. La secuencia debe empezar con una introducción del profesorado en la que se haga una evaluación inicial de conocimientos y se presente el material con el que se va a trabajar. Tras esta fase, el alumnado primero recopila información trabajando con actividades concretas, de respuesta cerrada, aunque no



<p>- Relaciones geométricas como la congruencia en figuras planas: identificación y aplicación.</p>	<p>necesariamente totalmente mecánicas (p. ej., midiendo los ángulos interiores de algunas figuras), mientras trabajan se les debe permitir hablar y se debe promover que comuniquen sus resultados a los compañeros y las compañeras, por ejemplo, mediante preguntas como ¿qué observas en los triángulos cuyos ángulos has medido? ¿Y en los cuadriláteros? Tras estas fases, vendría un trabajo más libre, menos guiado como ¿cuántos cuadriláteros diferentes eres capaz de construir con estas tres tiras de papel iguales como lados si sabes que hay tres ángulos rectos? En esta fase se reta al alumnado a pasar a tareas más complejas y a resumir y reflexionar sobre lo aprendido. El lenguaje utilizado por profesorado y alumnado es importante para el progreso de este último a través de los niveles, desde lo concreto a lo visual y a lo abstracto. El trabajo se cierra con una fase de institucionalización bien por el profesor o la profesora o con ayuda del alumnado del contenido de estudio, en este caso la suma de los ángulos interiores del triángulo y de otros polígonos y el proceso de obtención de los mismos.</p> <p>Si la enseñanza se basa exclusivamente en libros de texto, los ejemplos se limitan a figuras esquemáticas, y estereotipadas, lo que desemboca en obstáculos de aprendizaje muy serios. Por ejemplo, un cuadrado, cuando se gira, para gran parte del alumnado, deja de ser un cuadrado para convertirse en un rombo. Esto se puede evitar combinando este trabajo con el trabajo con materiales (recortando figuras, por ejemplo) o mediante la manipulación más abstracta de figuras en programas como GeoGebra. Estas dos estrategias pueden servir para transmitir de un modo más eficaz que un triángulo tiene tres bases (y por tanto tres alturas, tres medianas...) simplemente pegando en el cuaderno tres copias del mismo triángulo situados sobre cada lado. La manipulación del mismo triángulo con GeoGebra representa un nivel más avanzado de abstracción si bien ofrece la posibilidad de mostrar que las propiedades son válidas para cualquier triángulo.</p> <p>El trabajo con GeoGebra puede ser adecuado también para apoyar tareas de clasificación de polígonos, a este nivel se debe trabajar ya explícitamente la clasificación inclusiva de los mismos (expresada como que un cuadrado es un caso particular de rectángulo o que la clase de los cuadrados está incluida en la de los rectángulos). Por ejemplo, se puede dibujar un rectángulo en GeoGebra (vía su definición sobre la perpendicularidad de sus lados) y experimentar con él de modo que se observe de modo natural que, arrastrando sus vértices, se puede convertir en un cuadrado lo que implica que la nueva figura tiene al menos las propiedades del rectángulo, por lo que también lo es.</p> <p>Utilizando GeoGebra se puede trabajar la congruencia o igualdad de triángulos y las propiedades de los mismos. Se pueden proponer tareas de construcción de triángulos a partir de diferentes conjuntos de datos que lleven a la conclusión de la unicidad de la construcción según el conjunto de partida. Como hemos comentado antes, la utilización de GeoGebra supone un nivel de abstracción mayor lo que hace conveniente combinarlo en este caso con la construcción de triángulos con regla y compás.</p> <p>El trabajo con las áreas de polígonos sencillos mediante su disección para transformarlos en rectángulos equivalentes (de la misma área) supone un trabajo manipulativo que lleva a la justificación de las fórmulas del área. Este trabajo se debe empezar desde los triángulos acutángulos, rectángulos, obtusángulos, trapecios, rombos y polígonos regulares con número par e impar de lados. Siguiendo esta secuencia se puede obtener, mediante un paso a límite intuitivo, la fórmula del área del círculo. Esto permite evitar la perniciosa transmisión del área como un listado de fórmulas que reduce el estudio de la magnitud a la mera utilización aritmética de las mismas. Como se ha comentado en párrafos anteriores, el trabajo con GeoGebra es de sumo interés y puede apoyar (a posteriori) las reflexiones que surjan durante la tarea, para ello se pueden utilizar las animaciones del libro en GeoGebra de M. Sada (<a href="https://www.GeoGebra.org/m/VdVgERYy">https://www.GeoGebra.org/m/VdVgERYy</a>).</p>
---	---

**E. Sentido estocástico**

Los elementos del sentido estocástico sujetos a estudio en este primer módulo, incluyen el trabajo con diferentes tipos de gráficos y la introducción del trabajo con proyectos, así como la identificación de fenómenos deterministas y aleatorios junto con el desarrollo en el significado frecuencial de la probabilidad.

<p>Conocimientos, destrezas y actitudes</p>	<p>Orientaciones para la enseñanza</p>
<p><b>E.1. Organización y análisis de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable.</li> <li>- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas y cuantitativas discretas en contextos reales.</li> <li>- Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado.</li> </ul>	<p>En los últimos años han surgido nuevos tipos de gráficos para transmitir visualmente la información de noticias, informes... esto permite –y obliga– a llevar a cabo tareas de elaboración e interpretación de gráficos estadísticos, con y sin ayuda de las TIC, incluyendo estos nuevos tipos. Los medios de comunicación tienen secciones en las que presentan estos gráficos, por ejemplo, el NY Times tiene la sección «What’sgoing on in thisgraph» (<a href="https://www.nytimes.com/column/whats-going-on-in-this-graph">https://www.nytimes.com/column/whats-going-on-in-this-graph</a>), donde se invita a interpretar un gráfico y a inventarse un título para este. También la agencia de noticias Reuters tiene una página (<a href="https://graphics.reuters.com/">https://graphics.reuters.com/</a>) donde aparecen gráficos distintos de los habituales. La elaboración de gráficos sin ayuda de las TIC debe ser algo puntual ya que puede resultar muy costosa y limitar el tiempo de clase que se puede destinar a la interpretación de los mismos.</p> <p>En este módulo, el trabajo con gráficos debe relacionarse con las medidas de centralización habituales (media, mediana y moda) para las que se requiere no solo el cálculo sino también su interpretación conjunta. Problemas como el propuesto en <a href="https://nrich.maths.org/mmandm">https://nrich.maths.org/mmandm</a> proponen buscar todos los conjuntos de datos que verifican unas determinados valores para los tres parámetros, lo que constituye también un trabajo de búsqueda sistemática de resultados, un heurístico importante para la resolución de problemas. Es importante hacer hincapié en los problemas que presenta la utilización de cada parámetro de centralización. Por ejemplo, en</p>



<p>- Medidas de centralización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.</p> <p>- Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de centralización.</p>	<p><a href="http://digitalfirst.bfwpub.com/stats_applet/stats_applet_6_meanmed.html">http://digitalfirst.bfwpub.com/stats_applet/stats_applet_6_meanmed.html</a> podemos trabajar interactivamente la media versus la mediana.</p>
<p><b>E.2. Inferencia:</b></p> <p>- Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población.</p> <p>- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.</p> <p>- Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.</p>	<p>Se considera que el trabajo en proyectos estadísticos puede resultar más motivador que trabajar de forma teórica la estadística. En estos proyectos se deben estudiar problemas prácticos utilizando datos reales para responder a preguntas concretas sobre temas de interés del alumnado.</p> <p>Batanero y Godino (2001) revisan las fases de un estudio estadístico (planteamiento de un problema, decisión sobre los datos a recoger, recogida y análisis de datos y obtención de conclusiones sobre el problema planteado) a la vez que señalan que "...el razonamiento estadístico es una herramienta de resolución de problemas y no un fin en sí mismo (...) la parte puramente "matemática" de la estadística (la reducción, análisis e interpretación de los datos) es solo una de las fases, y aún la interpretación ha de hacerse en función del contexto del problema planteado." alertando de la frecuente tendencia a centrar la enseñanza en las fases intermedias por considerarse más matemáticas, evitando una reflexión sobre el problema original.</p> <p>La fase de planteamiento de preguntas es una de las más difíciles y por ello debe recibir gran atención ya que el alumnado rara vez comienza con un problema claramente formulado. En cuanto a la recogida de datos, estos pueden ser accesibles a través de Internet, pero esta fase debe ser bien trabajada igualmente ya que el alumnado necesita también ser instruido en la selección crítica de los diversos sitios web a analizar. La última fase, relativa a la obtención de conclusiones, es de gran importancia ya que sin ella no tendría ningún sentido el haber dedicado tiempo a realizar un proyecto o estudio estadístico.</p> <p>Batanero y Díaz (2011) proponen varios proyectos que pueden ser llevados al aula directamente o previa adaptación a las circunstancias y niveles del alumnado de que se trate, por ejemplo, el proyecto "Comprueba tus intuiciones respecto del azar" sería apropiado para este módulo.</p>
<p><b>E.3. Incertidumbre:</b></p> <p>- Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.</p> <p>- Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.</p> <p>- La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.</p> <p>- Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.</p>	<p>El trabajo sobre la identificación de fenómenos deterministas y aleatorios puede ser un momento interesante para relacionar el sentido estocástico con otras áreas, contribuyendo a conectar las matemáticas con las ciencias, por ejemplo. En este sentido conviene mostrar la probabilidad como una rama de las matemáticas que da soporte al análisis de experimentos o procesos de resultado incierto.</p> <p>La combinación estratégica de significados de la probabilidad es otra de las cuestiones relevantes. El significado frecuencial, asociado a la realización de experimentos, permite explorar situaciones complejas aun cuando no se tiene un sustento teórico suficiente para justificar el resultado.</p> <p>En este módulo se debe profundizar en el uso del lenguaje verbal para expresar el grado de creencia en la ocurrencia de diversos sucesos pues constituyen la base del significado intuitivo de la probabilidad. Por ejemplo, expresar las opiniones respecto a la ocurrencia de hechos como la lluvia o que tu equipo gane el próximo partido. Es interesante poner estas expresiones en relación con la cantidad de información de que se dispone (mirar el cielo o la clasificación del equipo) ya que esto conectará con el significado subjetivo de la probabilidad.</p> <p>El trabajo con la regla de Laplace se debe basar en la conexión con el significado frecuencial vía la experimentación. Existe el riesgo de que la sencillez de la regla cree la falsa sensación de que todos los problemas se resuelven mediante su uso. Se propone diseñar materiales que eviten ese obstáculo como dados irregulares creados con pasta flexible y su utilización en diversos juegos como la carrera de caballos.</p>
<p><b>F. Sentido socioafectivo</b></p>	
<p>El sentido socioafectivo está muy relacionado con la Competencia Personal, Social, y de Aprender a Aprender (CPSAA). El desarrollo de esta competencia implica, por una parte, plantear situaciones en las que la persona adulta tenga la oportunidad de reflexionar sobre sí mismo, sus actitudes y sobre cómo se enfrenta a las matemáticas en su vida diaria. Por otra parte, se debe atender también al desarrollo de las destrezas sociales, el trabajo en equipo y la creación de relaciones saludables. Dentro de las matemáticas la resolución de problemas es un elemento central, en el que de forma natural el alumnado se va a encontrar situaciones en las que deba enfrentarse a un reto, hacer frente a la incertidumbre, gestionar su estado emocional ante las dificultades y desarrollar actitudes de perseverancia y resiliencia. Para propiciar el trabajo efectivo en estos aspectos es necesario establecer un clima en el aula en el que se favorezcan el diálogo y la reflexión, se fomente la colaboración y el trabajo en equipo, y se valoren los errores y experiencias propias y de los demás como fuente de aprendizaje.</p> <p>Otro elemento integral del sentido socioafectivo en las matemáticas es promover la erradicación de ideas preconcebidas relacionadas con el género, la edad, o el mito del talento innato. Con este objetivo se propone, por ejemplo, el uso de actividades que den lugar a un aprendizaje inclusivo (por ejemplo, tareas ricas o actividades de "suelo bajo y techo alto"). Por otra parte, hay que incluir oportunidades para que el alumnado conozca las contribuciones de las mujeres, así como de distintas culturas y minorías, a las matemáticas, a lo largo de la historia y en la actualidad.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p><b>F.1. Creencias, actitudes y emociones:</b></p> <p>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y</p>	<p>La resolución de un problema significa comprometerse con la solución de una tarea para la que no se conoce previamente el método de solución. Al abordar los problemas, el alumnado tiene que razonar matemáticamente, emplear sus conocimientos matemáticos y en ocasiones, adquirir nociones matemáticas nuevas.</p>



<p>autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	<p>La forma de concebir la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas a través de la resolución de problemas lleva aparejado el desarrollo de actitudes básicas para el trabajo matemático: perseverancia, flexibilidad, estrategias personales de autocorrección y de superación de bloqueos, confianza en las propias posibilidades, iniciativa personal, curiosidad y disposición positiva a la reflexión sobre las decisiones tomadas y a la crítica razonada, planteamiento de preguntas y búsqueda de la mejor respuesta, aplicando lo aprendido en otras situaciones y en distintos contextos, interés por la participación activa y responsable en el trabajo en pequeño y gran grupo.</p> <p>No se trata, por tanto, de que la persona adulta reciba instrucción directa sobre educación emocional, ni sobre los componentes de la dimensión afectiva en matemáticas (valores, creencias, actitudes y emociones) y sus diferencias, sino que en la práctica diaria de clase diseñada por el profesorado ponga en juego distintas estrategias facilitadoras del sentido socioafectivo como favorecer la construcción de los saberes, en lugar de presentarlos elaborados; permitir y favorecer el uso de estrategias personales en la resolución de problemas para conectar con conocimientos previos e intuiciones; plantear retos y problemas cuya resolución no es evidente en un primer momento y que su solución requiere perseverar; permitir la comunicación de los razonamientos matemáticos, sean correctas o no; favorecer representaciones propias en la resolución de problemas; revisar los pasos seguidos en la resolución de una tarea para plantearse si hay errores o si lo obtenido puede emplearse en otras situaciones; revisar las distintas resoluciones obtenidas, enfatizando en que no hay una única manera de resolver un problema; identificar en las tareas cuáles son los aspectos clave para su resolución y prever qué tipo de andamiaje ofrecer en caso de bloqueo, etc.</p>
<p><b>F.2. Trabajo en equipo, toma de decisiones, inclusión, respeto y diversidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> <li>- Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género y multicultural.</li> </ul>	<p>El trabajo en pequeños grupos heterogéneos, de tres o cuatro personas, a ser posible conformados de manera aleatoria, hace que el alumno o la alumna no se tenga que afrontar solo al problema que se plantea y se sienta más seguro al expresar sus ideas en condiciones de igualdad. No se trata de trabajar de forma cooperativa para elaborar un producto final que hay de entregar, ni de llevar a cabo roles específicos. Es cuestión de interactuar, de conversar entre iguales para discutir formas de abordar un problema, llegar a acuerdos.</p> <p>Cuando la cultura de aula incorpora de forma natural y cotidiana estas interacciones, las estrategias personales que pueda tener cada persona de forma espontánea se ven ampliadas y enriquecidas, al mismo tiempo que obliga a utilizar un lenguaje matemático (en sentido amplio, atendiendo a sus diversos registros, desde el lenguaje oral hasta el simbólico-numérico, pasando por diagramas y esquemas) que comprendan los compañeros y las compañeras. En definitiva, hablar de matemáticas ayuda a la propia comprensión.</p> <p>El profesorado debe asumir un papel fundamentalmente de guía que plantea preguntas abiertas al alumnado, preguntas ricas, que les ayuden a razonar, a cuestionar sus propias ideas y las de los demás y a buscar recursos en el aula que necesiten para resolver el problema.</p> <p>También es vital dejar tiempo para pensar y poder contestar sin anticiparse a la respuesta del alumnado. No es suficiente con lanzar la pregunta y acto seguido, a los pocos segundos, desvelar la respuesta.</p> <p>Otro aspecto a tener en cuenta por el profesorado es ser consciente del entorno individual y social de las personas adultas y usar sus experiencias previas para conectar e integrar los contenidos a enseñar y los contextos de las tareas con los intereses reales del alumnado.</p> <p>Las matemáticas son una actividad característica de la especie humana, al igual que la literatura, el arte, la física o la música. Las matemáticas tienen un pasado, un presente y un futuro, y es importante que el alumnado sea consciente de la naturaleza viva de las matemáticas. Las matemáticas no son algo acabado, sino que, a lo largo de la historia, con la contribución de matemáticos y matemáticas del mundo se han ido construyendo las ideas matemáticas que hoy conocemos y que se encuentran en la base de todas las ciencias. Conocer la Historia de la Matemática conlleva, por una parte, entender mejor el desarrollo y motivación de conceptos e ideas en matemáticas, que en ocasiones aparecen desconectados entre sí dentro del currículo. Por otra parte, puede contribuir a cambiar la percepción del alumnado hacia la asignatura, haciéndola más cercana y coherente. Conocer su historia implica también comprender mejor el papel de las matemáticas en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y les da un contexto. Por último, una perspectiva histórica nos permite abordar cuestiones como las dificultades de acceso a las matemáticas por parte de la mujer y otras minorías a lo largo de los siglos.</p> <p>Se puede hacer un primer acercamiento a la historia de las matemáticas procurando que su campo de estudio resulte cercano al alumnado. En este sentido, existen publicaciones que recogen diferentes secuencias didácticas para introducir la historia de las matemáticas en el aula de secundaria, como el monográfico de Barbin et al. (2018), Moyon y Tournés (2018) o la página web Convergence (<a href="https://www.maa.org/press/periodicals/convergence">https://www.maa.org/press/periodicals/convergence</a>). También es posible encontrar otros materiales como lecturas o audiovisuales de contenido matemático, bien de ficción ("Figuras ocultas", "El hombre que conocía el infinito") o no ficción (podcasts, documentales, entrevistas, etc.).</p>

**III.2.2. II Matemáticas, Tecnología y digitalización**

<p style="text-align: center;"><b>A. Sentido numérico</b></p> <p>En este segundo módulo, se van a manejar cantidades que precisan mayor grado de abstracción, aplicando de forma general el concepto de signo de un número. El eje vertebrador sigue siendo la resolución de problemas en los que los contextos puramente matemáticos son cada vez más habituales. El sentido de la medida y el sentido algebraico precisan de un buen dominio de saberes numéricos como las operaciones combinadas</p>
---



o las operaciones inversas. Ambos sentidos nos proporcionan infinidad de situaciones matemáticas que requieren de nuevas y mejoradas destrezas.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p><b>A.1. Conteo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.</li> </ul>	<p>Aprender a utilizar herramientas matemáticas que representan fenómenos también matemáticos, nos conecta con una de las principales utilidades de esta ciencia. Por ejemplo, para encontrar los divisores de un número se puede utilizar un diagrama en árbol.</p> <p>A través de este tipo de estrategias, además de enumerar todos los divisores, también deducen la forma de averiguar el número de divisores que tiene cualquier número. En el siguiente diagrama de árbol se recogen los divisores de 180.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>También se deben trabajar otros ejemplos más cercanos: “En el colegio se va a realizar un campeonato de baloncesto con 12 equipos. Cada equipo debe enfrentarse contra todos los demás, ¿cuántos partidos se jugarán?”</p>
<p><b>A.2. Cantidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones números enteros, fraccionarios y decimales: uso de la calculadora.</li> <li>- Realización de estimaciones con la precisión requerida.</li> <li>- Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</li> <li>- Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.</li> <li>- Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.</li> </ul>	<p>En el trabajo en el aula, la calculadora comienza a ser habitual. Se debe manejar de forma eficiente y aprovechando todas las ventajas que su uso nos da. No obstante, cuando empieza a usarse para resolver problemas con cantidades muy grandes o muy pequeñas, es conveniente pedir una estimación del resultado y así dotarlos de herramientas de detección de posibles errores.</p> <p>Conviene seguir en la línea sugerida en el módulo anterior trabajando el número racional con sus diferentes significados. Les podemos dar sentido a través situaciones en las que aparezcan preguntas de respuesta múltiple para que razonen sin los procedimientos de pura operatoria, haciendo el esfuerzo por utilizar otro tipo de representación, verbal o gráfica. Un ejemplo: Una alfombra ocupa en m<sup>2</sup>...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) ...más superficie que 1 m<sup>2</sup>.</li> <li>b) ... menos superficie que 1 m<sup>2</sup>.</li> <li>c) ...la misma superficie que 1 m<sup>2</sup></li> <li>d) ...imposible saberlo sin hacer cuentas.</li> </ol> <p>También la invención de problemas (darles una operación sencilla de fracciones y proponerles que generen enunciados con un contexto determinado en los que tenga sentido esa operación) hace que surjan debates interesantes en el aula sobre el significado de los números racionales, y del sentido y capacidad de estimación del alumnado. Por último, otro recurso interesante para la comprensión de la fracción son las tareas que permiten el desarrollo del razonamiento “up and down” (Domenech y Martínez, 2019) ya que ponen en juego el valor de la unidad descomponiendo y componiendo la fracción lo que ayuda al alumnado a manejar el número racional con mayor sentido que solo operando aritméticamente. Por ejemplo: la siguiente figura gris representa una superficie que mide 8/5 de unidad</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Representa la unidad “u”</li> <li>b) Construye un rectángulo que mida 7/4 u</li> </ol> <div style="text-align: center;"> </div> <p>De este modo, seguimos potenciando que el alumnado vaya asumiendo que el racional es número susceptible de ser un resultado exacto en un ejercicio.</p> <p>Por otra parte, cuando se resuelve un problema de proporcionalidad, geométrico, algebraico o de otra índole, el resultado debe darse con el tipo de número o notación que consideremos más adecuado. En contextos económicos, por ejemplo, es necesaria una aproximación al orden de las centésimas. Lo mismo</p>



	<p>ocurre cuando aparecen cantidades irracionales, muy habituales en geometría, por ejemplo. En variaciones muy pequeñas, como los intereses bancarios se utiliza la notación en tanto por ciento. Los porcentajes son particularmente útiles cuando se comparan fracciones y también se encuentran con frecuencia en situaciones de resolución de problemas que surgen en la vida cotidiana. Al igual que con las fracciones y los decimales, las dificultades conceptuales deben abordarse cuidadosamente en la instrucción (NCTM, 2000). En particular, los porcentajes inferiores al 1 por ciento y superiores al 100 por ciento suelen ser un desafío, y es probable que la mayoría del alumnado encuentre situaciones cercanas que involucren porcentajes de estas magnitudes.</p>
<p><b>A.3. Sentido de las operaciones:</b>                  - Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.                  - Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.                  - Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.                  - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.                  - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.</p>	<p>Utilizar la calculadora no debe desplazar al cálculo mental de su lugar en la clase de matemáticas. Los ejercicios de calculadora con una "tecla rota", pueden mejorar el cálculo mental y el sentido numérico en general. Por ejemplo, realizar las operaciones con decimales sin utilizar el botón de la coma. También se pueden hacer ejercicios sin usar un número concreto o la tecla de una determinada operación como el producto (son muy útiles para comprender las operaciones inversas).                  Respecto a las operaciones con fracciones, los procedimientos coinciden con los del módulo anterior y podemos añadir tareas ricas de mayor complejidad. Es recomendable seguir trabajando desde el modelo de la medida y del reparto igualitario (tal y como se recoge en el bloque A.3. del módulo anterior) y es interesante incluir también problemas de fracciones con significado de razón. Según Gairín y Sancho (2002), con este significado, la suma encuentra su sentido en problemas del estilo: En las elecciones a delegados en un instituto, las encuestas indican para la candidatura A una relación de 3/7 entre electores que piensan votarla y los posibles votantes y para la candidatura B, una relación de 5/14. Si las dos candidaturas se coaligan y se mantiene la intención de votar, ¿qué relación entre votos favorables y votos emitidos puede esperar la candidatura conjunta? Para la resta, con este mismo enunciado, podríamos preguntar ¿cuál es la ventaja de una candidatura sobre otra? En este tipo de problemas las razones expresan relaciones entre una parte de la unidad de medida y dicha unidad. El producto de un número natural por una fracción se interpreta como un factor que aumenta la relación inicial n veces. Por otro lado, el cociente entre una fracción y un número natural n expresa una relación n veces menor. En el producto de dos fracciones podemos encontrar las siguientes situaciones:                  - En una receta, la relación entre azúcar y harina es 2/3 y la relación entre harina y agua son 5/7. ¿Cuál es la relación entre el azúcar y el agua?                  - La relación entre dos cantidades de magnitud es de 3/7. ¿Cuánto valen los 4/5 de dicha relación?                  En el segundo problema, la fracción 4/5 actúa como operador. Para el cociente entre dos fracciones se pueden proponer problemas de sentido inverso a los anteriores, por ejemplo: En una receta, la relación entre el azúcar y el agua son 2/3 y la relación entre el azúcar y el zumo son 5/7. ¿Cuál es la relación entre el zumo y el agua?                  Para continuar con la práctica de las operaciones con fracciones, se puede plantear el siguiente ejercicio: "escribir la fracción 2/3 como suma del mayor número de fracciones con numerador 1 que puedas".  <math>2/3 = 1/3 + 1/4 + 1/12</math>                  Este problema tiene una base histórica interesante y ayuda a comprender procesos a través de la historia de las matemáticas. (fuente: <a href="https://nrich.maths.org/1173?utm_source=secondary-map">https://nrich.maths.org/1173?utm_source=secondary-map</a>)                  Para afrontar el sentido algebraico con garantías, el alumnado debe estar familiarizado con la raíz cuadrada como operación inversa a elevar al cuadrado. Para ello, se trabajarán los cuadrados perfectos y tendrán que ser capaces de aplicar una raíz cuadrada en cualquier tipo de número, por ejemplo, se tienen que familiarizar con que la raíz de 9/4 es 3/2. Para ello se habrán trabajado las fracciones con modelos geométricos.                  Es importante usar las propiedades asociativas y conmutativas de la suma y la multiplicación y la propiedad distributiva de la multiplicación sobre la suma para simplificar los cálculos con números enteros, fracciones y decimales (NCTM, 2000).</p>
<p><b>A.4. Relaciones:</b>                  - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.                  - Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.                  - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.                  - Patrones y regularidades numéricas.</p>	<p>Las actividades descritas en el módulo primero tienen su aplicación también en el segundo. Los ejercicios de divisibilidad pueden aumentar en complejidad y las técnicas de resolución potencian en gran medida el aprendizaje por indagación y el pensamiento computacional. Por ejemplo:                  - ¿Cuál es el resto de dividir 354972 entre 7?                  - Si estamos en noviembre, ¿qué mes será dentro de 1000 meses?                  - Si ahora es mediodía, ¿qué hora será dentro de 539 horas?                  - Si estamos mirando hacia el norte y giramos 945º en el sentido horario, ¿en qué dirección estaremos mirando al final?                  (fuente: <a href="https://nrich.maths.org/6651">https://nrich.maths.org/6651</a>)                  Hacer la descomposición en primos en horizontal, puede evitar situaciones absurdas como descomponer el número 2, además de que agiliza los cálculos. Por ejemplo: <math>54 = 2 \cdot 27 = 2 \cdot 3 \cdot 9 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3</math> La notación sin potencias ayuda a la obtención de múltiplos y divisores comunes de dos o más números. Frases como "comunes y no comunes elevados al mayor exponente" en general, crean confusión y solo son eficaces en aquellos casos –no muchos- en que comprenden de verdad lo que están haciendo.                  Existen tareas interactivas interesantes de múltiplos y divisores más allá de los ejercicios que consisten en "adivinar" si necesitan el MCD o el mcm: <a href="https://nrich.maths.org/mobile?utm_source=secondary-map">https://nrich.maths.org/mobile?utm_source=secondary-map</a>                  La comparación de fracciones y su ordenación puede hacerse a través del modelo de medida, del reparto igualitario y de la fracción son significado de razón. Por ejemplo, si queremos comparar 3/5 u y 2/7 u</p>



	<p>podemos argumentar que la primera fracción es mayor porque la subunidad de <math>1/5</math> es mayor que la subunidad de <math>1/7</math> y tomamos más subunidades de tamaño <math>1/5</math>. Desde el reparto igualitario podemos argumentar que <math>3/5</math> es mayor que <math>2/7</math> porque tenemos más cantidad a repartir entre menos personas. Si consideramos las fracciones con significado de razón, para poder compararlas necesitamos acudir a la equivalencia entre fracciones entre otras técnicas ya comentadas.</p> <p>El trabajo de patrones y regularidades se debe hacer conjuntamente con el sentido algebraico y computacional, en particular con el bloque D.1.</p>
<p><b>A.5. Razonamiento proporcional:</b>                  - Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.                  - Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.                  - Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.).</p>	<p>La proporcionalidad directa relaciona dos variables que aumentan o disminuyen al mismo ritmo. Esta obviedad, a menudo es pasada por alto en las clases de matemáticas. En muchos libros de texto, a las situaciones en las que no podemos aplicar la proporcionalidad solo les dedican algunas pequeñas cuestiones de verdadero o falso. En un mismo contexto, la relación de proporcionalidad puede darse, o no, si añadimos o quitamos condiciones al problema. Por ejemplo: Un canguro avanza 12 metros en cuatro saltos. ¿Cuántos metros avanza en 5 saltos? Para que se pueda resolver el problema aplicando proporcionalidad, será preciso dar por hecho que el canguro da todos los saltos de la misma longitud. Estos pequeños matices no deben pasar desapercibidos y se debe permitir al alumnado elaborar teorías y discutir los hechos. ¿Pesan lo mismo todas las barras de pan? ¿El precio del kilo es siempre el mismo? Todas estas cuestiones enriquecen el conocimiento que se tiene de la proporcionalidad. El método por el que se resuelve cada problema dependerá de la estrategia que el alumnado elija, ofreciéndoles un amplio abanico de posibilidades.</p> <p>En muchos entornos cercanos al alumnado se asocian cantidades de dos magnitudes que pueden venir expresadas de cuatro formas distintas: enunciado verbal, tabla de valores, representación gráfica y expresión simbólica (Fernández y Segovia, 2011). El razonamiento proporcional se trabaja en sentido de la medida y el sentido espacial a través del cálculo de medidas indirectas utilizando las nociones de semejanza, con la proporcionalidad entre segmentos y triángulos en posición de Tales. Además, las escalas se pueden realizar aplicando diferentes formatos. A través de fotografías o de mapas reales (utilizando Google maps, por ejemplo). También pueden relacionarse otras magnitudes como la amplitud angular y la longitud.</p> <p>El razonamiento proporcional también debe trabajarse con porcentajes a través de la resolución de problemas en distintas situaciones cercanas al alumnado.</p>
<p><b>A.6. Educación financiera:</b>                  - Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.                  - Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.</p>	<p>En el estudio de la proporcionalidad encontramos multitud de ejemplos en los que podemos relacionar resultados con la toma de decisiones. Además de los ejercicios descritos en el bloque anterior, se pueden estudiar ofertas reales de la vida cotidiana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ofertas del 3x2</li> <li>- Segunda unidad al 70%</li> <li>- Descuento directo...</li> </ul>
<b>B. Sentido de la medida</b>	
<p>En este módulo de la Educación Secundaria para Personas Adultas, el alumnado debe ampliar sus experiencias de medición directa de áreas y volúmenes para profundizar su comprensión del área de figuras bidimensionales y del área y el volumen de objetos tridimensionales. Las fórmulas y procedimientos de las mediciones indirectas deben desarrollarse a través de la investigación, sin caer en el error de facilitar una larga lista de fórmulas a memorizar. Para desarrollar la estimación, podemos utilizar los problemas de Fermi. En ellos, se solicita estimar el valor numérico de alguna o varias cantidades concretas sin proporcionar información sobre la naturaleza o características del contexto, ni ligarse a estrategias concretas de resolución.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p><b>B.1. Magnitud:</b>                  - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.                  - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.</p>	<p>Las tareas de medida directa nos permiten trabajar las distintas magnitudes observables. Asimismo, debemos dejar en manos del alumnado la selección del instrumento de medida y de las unidades en función de la precisión requerida. Se fomentará la realización de trabajos de investigación como el que se propone a continuación para buscar relaciones entre magnitudes. En este módulo se introduce la magnitud volumen relacionándola con las magnitudes de capacidad y masa.</p> <p>La percepción del volumen se puede ir logrando a través de actividades experimentales que ayude al alumnado a delimitarlo como un ente geométrico. Una secuencia puede ser la siguiente (Moreno, 1998, p.113): Comenzar con transformaciones de deshacer y recomponer, continuar con la equivalencia de capacidad de recipientes abiertos y volumen de cuerpos sólidos, seguir con transformaciones reales de vaciar para comparar contenidos y abordar transformaciones que conservan y no conservan el volumen. Se puede trabajar a través de la inmersión en un líquido, para ver que un volumen se mantiene invariante ante posibles deformaciones que conservan la cantidad de magnitud (paso del tiempo, orientación, temblor, etc.), por ejemplo: sumergir un trozo de plastilina y luego deformarla para repetir el experimento. Se puede preguntar por la conservación de otras magnitudes como la masa, la superficie, etc.</p> <p>Asimismo, se pueden realizar actividades que den soporte al trabajo científico como hinchar un globo y calentarlo, observar las juntas de dilatación en construcciones, etc.</p>



<p><b>B.2. Medición:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Longitudes de forma indirecta mediante el teorema de Thales y de Pitágoras, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación de fórmulas.</li> <li>- Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.</li> <li>- Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas.</li> </ul>	<p>En este módulo se sigue la línea del módulo anterior. Las actividades de este bloque se desarrollarán a través de situaciones de comparación (directa e indirecta), ordenación, medida (tanto de cálculo como de construcción) y estimación (desarrollada en el bloque anterior).</p> <p>La experimentación sigue siendo fundamental para trabajar las nociones del sentido de la medida. Para trabajar el área de figuras tridimensionales debemos distinguir entre las superficies desarrollables y no desarrollables, como es el caso de la esfera (Moreno, 1998). Un experimento para trabajar el área de una esfera y dar significado a la fórmula que permite calcular el área de la misma a partir de la medida de su radio, la encontramos en Calvo, Deulofeu, Jareño y Morera (2016). Tomamos una naranja con forma lo más esférica posible, pedimos al alumnado que realicen circunferencias cuyo radio sea el de la naranja y que rellenen las superficies con la piel de la naranja. Podemos trabajar la estimación antes de poner en práctica el experimento, ¿cuántos círculos serán necesarios? Pedimos que rellenen los círculos haciendo un collage con la piel de la naranja. Observarán que se rellenan 4 círculos, a partir de ese momento podemos relacionar el área de la esfera de radio <math>r</math>, con la del círculo que tiene ese mismo radio.</p>  <p>La resolución de problemas donde hay que calcular el área de un objeto geométrico tridimensional desarrollable se debe realizar a partir de los desarrollos planos. Utilizaremos la proporcionalidad para la deducción de la fórmula que permite calcular el área lateral de un cono. Es interesante trabajar actividades de embalaje que pongan de manifiesto la relación entre el área y el volumen, tal y como se había realizado en el módulo anterior con el perímetro y el área.</p> <p>La primera aproximación a las fórmulas de objetos geométricos tridimensionales debe ser a través del prisma donde se distinguen tres dimensiones: largo, ancho y alto. Tal y como recogen Calvo et. al. (2016), antes de presentar la fórmula que relaciona el volumen de un prisma con el de una pirámide que tiene la misma base y altura, se pueden utilizar materiales manipulativos que permitan o bien llenarlos de líquido para después compararlos, o sumergirlos en un líquido. A través de la experimentación, el alumnado podrá comprobar que tienen que volcar el contenido de la pirámide en el prisma exactamente 3 veces. Si utilizamos el líquido, podremos observar que necesitamos 3 pirámides para desplazar el mismo volumen que desplaza el prisma. Asimismo, se puede relacionar el volumen del cono y el cilindro y el volumen de la esfera con un cono cuya base tenga <math>2r</math> de radio y la altura sea <math>r</math>. Así, en este módulo, se trabajará el concepto de volumen y su medida a través de la experimentación que dé lugar a la deducción de fórmulas para el cálculo de medidas presentes en objetos tridimensionales conocidos.</p> <p>Asimismo, se trabajará el cálculo de medidas indirectas de longitudes a través de los teoremas de Pitágoras y Thales. El trabajo de la semejanza dentro del sentido espacial está vinculado con el sentido de la medida a través del cálculo de áreas y la construcción de figuras semejantes.</p>
<p><b>B.3. Estimación y relaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.</li> <li>- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.</li> </ul>	<p>La importancia de trabajar la estimación reside en la utilidad práctica que tiene en multitud de fenómenos y situaciones cotidianas. Por tanto, es importante saber estimar y valorar las estimaciones realizadas por otras personas (Gairín y Sancho, 2002). Sin embargo, estimar una medida con cierto grado de exactitud requiere la comprensión de los conocimientos matemáticos presentes en la medida de una cantidad de magnitud.</p> <p>Entendemos la estimación de una medida como un proceso de medida sin uso de herramientas y sin un referente físico, pero con el conocimiento de los principios de medida (Joram, 2003; Joram et al., 2005; Pizarro, 2015). Así, para poder plantear tareas de estimación, es necesario haber realizado actividades prácticas de medida que permitan al alumnado tener ese referente interno. El trabajo de la estimación y las situaciones que se plantean deben estar ligadas a las magnitudes trabajadas en el aula.</p> <p>Conviene distinguir entre estimación de magnitudes discretas y continuas y considerar si la cantidad de magnitud a estimar admite una organización espacial gráfica o manipulativa (como es el caso de la longitud, superficie o amplitud angular) o no (como es el caso del tiempo o la masa) (Segovia y de Castro, 2013). Además de considerar diferentes magnitudes, un buen diseño didáctico debe tener en cuenta las posibles situaciones que surgen. En Bright (1976) encontramos 8 situaciones de estimación distintas que están divididas en dos categorías principales: realizar una estimación y nombrar qué objeto tiene una determinada medida.</p> <p>Este tipo de actividades se pueden complementar con los problemas de Fermi. Albarracín (2017) en su trabajo recoge problemas de estimación de grandes cantidades. El uso de grandes cantidades dificulta los recuentos exhaustivos o las mediciones directas, con lo que el alumnado necesita desarrollar estrategias alternativas para justificar sus estimaciones. Estos autores sugieren que para diseñar las actividades es recomendable utilizar problemas contextualizados en el propio centro educativo, considerando que la familiaridad con el contexto debería promover que los problemas sean más interesantes y accesibles, así como permitir que se pudieran efectuar las mediciones oportunas en un</p>



	<p>lugar accesible. En el artículo citado, se ejemplifican situaciones de estimación de la cantidad de personas que se pueden disponer en una cierta superficie. P. ej.: ¿Cuánta gente cabe en el patio? y de estimación de la cantidad de objetos que se pueden disponer en una cierta superficie o volumen. P. ej.: ¿Cuántos folios hay en un montón como el que está en la mesa del maestro? ¿Cuántos libros hay en estas estanterías?</p> <p>El trabajo de la estimación está estrechamente ligado con el error cometido y debe concretarse cuándo éste es aceptable. En Chamorro y Belmonte (1988) encontramos que la estimación es aceptable si el error absoluto no supera el 0,1, es decir, el 10 por ciento de la medida del objeto, aunque el grado de error admisible depende de la edad del alumnado y la precisión en los resultados va evolucionando a lo largo de los años (Segovia y Castro, 2009).</p>
<b>C. Sentido espacial</b>	
<p>Los elementos geométricos sujetos a estudio en el módulo segundo de ESPA incluyen elementos de la geometría espacial. Se analizarán sus propiedades y representaciones, así como las relaciones que existen entre ellos sobre todo en lo referente a formas geométricas espaciales y visualización, modelización y razonamiento. Para comprenderlos mejor, el uso de materiales manipulativos y herramientas informáticas como los programas de geometría dinámica son determinantes.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p><b>C.1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación de en función de sus propiedades o características.</li> <li>- Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales.: identificación y aplicación.</li> <li>- Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...)</li> </ul>	<p>El material plástico tipo polydron (<a href="https://www.polydron.co.uk/">https://www.polydron.co.uk/</a>) permite construir fácilmente poliedros. Es interesante y necesario reflexionar sobre las relaciones entre las figuras planas y las tridimensionales. Se puede plantear un proceso que empiece en el teselado del plano con cuadriláteros para pasar al teselado con polígonos regulares y, a partir de ahí pasar a construir figuras geométricas en tres dimensiones, por ejemplo, los sólidos platónicos.</p> <p>Otro material que permite algunos de los usos del polydron es el material Plot: este es un material estructurado que consiste en una serie de polígonos con pestañas que permiten unirlos mediante el uso de gomitas para formar cuerpos geométricos. Se pueden descargar gratuitamente de <a href="https://reseteomatematico.com/descargas-materiales-manipulativos-matematicas/">https://reseteomatematico.com/descargas-materiales-manipulativos-matematicas/</a></p> <p>Es de interés el estudio de las secciones que aparecen en un cubo al cortarlo por un plano. Este trabajo se puede hacer de forma física si se dispone de cubos de porexpan y sierras, por ejemplo, o se puede hacer de forma virtual acudiendo a animaciones realizadas con GeoGebra (ver las secciones del cubo de M. Sada en <a href="https://www.GeoGebra.org/m/t5QdSD4F">https://www.GeoGebra.org/m/t5QdSD4F</a>). En el capítulo 4 de Guillén (1991) se puede leer con más detalle el trabajo que se propone.</p> <p>El trabajo con el Teorema de Pitágoras no debe reducirse a su interpretación aritmética y geométrica, siendo conveniente un trabajo más completo para su comprensión en profundidad. Por ejemplo, Troyano y Flores (2016) muestran cómo el alumnado en la mayoría de las ocasiones tiene una comprensión parcial del Teorema que se limita a la fórmula y a su aplicación, pero no incluye la doble implicación del teorema de Pitágoras entre tipo de triángulo y relación métrica. En este sentido, se debe procurar dar un contexto a la interpretación geométrica, viendo que en los casos de triángulos obtusángulos o acutángulos también aparece un "teorema de Pitágoras" con desigualdades de este modo podemos transmitir que los resultados matemáticos surgen de la exploración sistemática de situaciones más que de la "casualidad". El Teorema de Pitágoras extendido o generalizado tiene la utilidad de conectar con la semejanza de un modo natural, se puede consultar Barreto (2010) para ver numerosas aplicaciones del mismo, también en GeoGebraTube podemos encontrar escenas para que el alumnado explore este resultado ver, por ejemplo, <a href="https://www.GeoGebra.org/m/Dm78MG44">https://www.GeoGebra.org/m/Dm78MG44</a> de M. Moreno, usuaria de filiación desconocida. Este Teorema es muy rico y puede aprovecharse también para trabajar una idea intuitiva de demostración, es particularmente interesante la demostración de Bhaskara (<a href="https://www.GeoGebra.org/m/pZFwdeplU">https://www.GeoGebra.org/m/pZFwdeplU</a>) esta animación fue elaborada por M. Arce y en ella explica cómo construir las piezas del puzzle que demuestra el Teorema y que se puede utilizar simultáneamente en papel imprimiendo las piezas; también la demostración de Perigal tiene interés (<a href="https://www.GeoGebra.org/m/giNwybbx">https://www.GeoGebra.org/m/giNwybbx</a>) esta animación fue elaborada por M. Sada y en ella no hay tanta información sobre la construcción de las piezas del puzzle pero es fácilmente deducible del dibujo y puede ser también un trabajo interesante.</p> <p>Se propone introducir la semejanza a través de tareas manipulativas como hacer una figura "más grande" a través de la instrucción los segmentos que miden 4 cm. pasan a medir 7 cm. A partir de esta actividad se proponen actividades que hagan reflexionar sobre las relaciones entre las áreas de las dos figuras y volúmenes, construyendo un paralelepípedo "más grande" a partir del desarrollo plano de uno y con la misma instrucción para llevar a cabo la ampliación. En este momento también es importante hablar de figuras "no semejantes", es decir figuras que tienen la misma área lateral pero diferente volumen o mismo volumen, pero diferente área lateral. Es importante el trabajo manipulativo antes de pasar a formalizar las relaciones entre áreas y volúmenes ya que se suelen presentar dificultades con la relación entre las áreas laterales y los volúmenes de objetos tridimensionales llegando a decir que, si el área lateral es la misma, el volumen también lo será o viceversa. El trabajo de la semejanza está vinculado también con el sentido de la medida a través del cálculo de áreas y la construcción de figuras semejantes.</p>
<p><b>C.4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización geométrica para representar y explicar relaciones</li> </ul>	<p>El trabajo en Geometría puede organizarse en torno a las cinco fases de van Hiele, proponemos en el caso de la visualización de las relaciones entre las figuras de dos y tres dimensiones las siguientes fases:</p> <p>1 Introducción: presentación del material polydron, explicación de lo que es un desarrollo plano.</p>



<p>numéricas y algebraicas en la resolución de problemas. - Relaciones geométricas: investigación en diversos sentidos (numérico, algebraico, analítico) y diversos campos (arte, ciencia, vida diaria...).</p>	<p>2 Orientación guiada: A partir de las imágenes de los diferentes hexaminós, determinar cuáles son desarrollos planos del cubo. (ídem a partir de los diferentes hexamantes como desarrollos planos de la bipirámide). Primero se lleva a cabo la actividad sin material para luego repetirla con material. 3 Explicitación: el alumnado de cada equipo comenta en voz alta los resultados, el profesorado corrige vocabulario (elementos del poliedro y de los polígonos y movimientos) y trata de que se comparen resultados con y sin material. 4 Orientación libre: El alumnado, por parejas, construye con triángulos y cuadrados un poliedro libre y presenta a su pareja un supuesto desarrollo plano, la actividad es tratar de decidir si lo es o no sin tocarlo. 5 Integración: elaboración de una lista de reglas que permitan descartar algunos de los hexaminós como desarrollos planos del cubo. La introducción de los lugares geométricos rectos (mediatriz y bisectriz) se debe hacer atendiendo precisamente a su carácter de lugares geométricos de puntos que cumplen una determinada condición. En este sentido, y mediante un aprendizaje a través de la resolución de problemas, podemos elaborar una secuencia que muestre cómo, al dibujar punto a punto los puntos a la misma distancia de dos dados aparece una recta (ídem a la misma distancia de dos lados de un ángulo). Esta introducción se puede hacer en un contexto que le dé sentido y lo trabaje a través de la resolución de un problema significativo. Por ejemplo partiendo de buscar manualmente en GeoGebra los puntos a la misma distancia de dos amigos que quieren quedar se puede llegar a la noción de mediatriz y, cuando incluimos un tercer amigo, a la de circuncentro (Arnal y Planas, 2013, archivos GeoGebra: <a href="https://www.GeoGebra.org/m/X7Mdv0ls">https://www.GeoGebra.org/m/X7Mdv0ls</a>, secuencia: <a href="https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/3666/00220111000110.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/3666/00220111000110.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>) o de puntos a la misma distancia de varias carreteras para ubicar una gasolinera para hacer aparecer la noción de bisectriz o de circuncentro.</p>
---	--

**D. Sentido algebraico y pensamiento computacional**

Es conveniente un aprendizaje significativo del álgebra, en el que el alumnado se vaya familiarizando poco a poco con las mecánicas de cálculo algebraico desde un punto de vista de resolución de problemas, la generalización de patrones y las situaciones funcionales. Durante este módulo el alumnado debe consolidar las ideas básicas del álgebra, manipular expresiones algebraicas más complejas y profundizar en temas como la resolución de ecuaciones o la relación entre la expresión simbólica de una función y su gráfica. El estudio de patrones, la resolución de problemas y la modelización de situaciones pueden ser elementos clave en el desarrollo de estos aspectos. Lejos de tratar el lenguaje algebraico separado del resto de sentidos, se pueden resaltar las conexiones con saberes del resto de sentidos, particularmente el numérico y el espacial.

<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>																										
<p><b>D.1. Patrones:</b> -Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.</p>	<p>La descripción de patrones, tanto numéricos como geométricos, proporciona situaciones de aprendizaje en las que de forma natural se aprecia la potencia del lenguaje algebraico para describir de forma precisa y simple una ley general. A continuación, describimos un ejemplo de investigación de un patrón sugerido en Calvo et al. (2016, p.122): Se presenta al alumnado el siguiente patrón, bien en un dibujo o con el apoyo de material manipulativo (usando policubos, por ejemplo):</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>A continuación, se plantean las siguientes preguntas: ¿Cuántos cuadrados se necesitan para formar la siguiente figura? ¿Y la figura 6? ¿Y la 10? ¿Y la 215? ¿Puedes encontrar una fórmula general para saber cuántos cuadrados formarán una figura sabiendo el número de orden? Como vemos, se propone que las preguntas se planteen de forma gradual. Es decir, antes de pedir una fórmula general podemos preguntar cómo se forman las figuras inmediatamente posteriores para que el alumnado pueda estudiar la pauta de formación de las figuras (por ejemplo, que se añaden dos cuadrados para pasar de una figura a la siguiente). Poco a poco se puede ampliar el salto entre las figuras, haciendo que sea incómodo dar la respuesta mediante la ampliación de la tabla.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>N.º Serie</th> <th>N.º de cuadrados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>3</td><td>5</td></tr> <tr><td>4</td><td>7</td></tr> <tr><td>5</td><td>9</td></tr> <tr><td>6</td><td>11</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>10</td><td>19</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>215</td><td>429</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>n</td><td>2n - 1</td></tr> </tbody> </table> <p>Después de esta exploración se pedirá al alumnado que proponga alguna fórmula para el cálculo del número de cuadrados. Lo más habitual es que se propongan distintas fórmulas, y resulta de interés que el alumnado explique la procedencia de sus propuestas: <math>(n - 1) + (n - 1) + 1, n + (n - 1), n + n - 1</math>, etc. A partir de aquí se puede pasar al cálculo algebraico para comprobar su equivalencia y escoger, entre todas las formulaciones, la que se vea más sencilla para realizar los cálculos de forma eficiente. En Calvo et al. (2016) se sugiere también ampliar la actividad preguntando qué número de orden corresponde a la figura formada por 233 cuadrados o por 116 (y que el alumnado ofrezca distintos tipos de justificaciones para argumentar que 116 no es solución en ningún</p>	N.º Serie	N.º de cuadrados	1	1	2	3	3	5	4	7	5	9	6	11	...	...	10	19	...	...	215	429	...	...	n	2n - 1
N.º Serie	N.º de cuadrados																										
1	1																										
2	3																										
3	5																										
4	7																										
5	9																										
6	11																										
...	...																										
10	19																										
...	...																										
215	429																										
...	...																										
n	2n - 1																										



	<p>caso).</p> <p>Se puede extender la actividad pidiendo al alumnado que represente la información de la tabla en una gráfica, poniendo de manifiesto la relación de dependencia lineal entre el número que representa la posición y el número de cuadrados. El trabajo con otros patrones con el mismo salto y otros de salto constante nos puede llevar, por ejemplo, a la idea de pendiente.</p> <p>Se pueden trabajar también patrones más complejos en los que el crecimiento no sea lineal. Claramente un trabajo frecuente con este tipo de tablas nos va a permitir formar conexiones con el estudio de funciones. En la web <a href="https://www.visualpatterns.org/">https://www.visualpatterns.org/</a> se pueden encontrar cientos de patrones.</p> <p>Es conveniente también que el alumnado trabaje con relaciones numéricas y patrones en los que intervienen más de una variable, como por ejemplo la relación de Euler entre caras, aristas y vértices para los poliedros convexos.</p>
<p><b>D.2. Modelo matemático:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.</li> <li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.</li> </ul>	<p>Como ya se ha mencionado, es conveniente trabajar usando distintos tipos de representaciones, como gráficas, tablas y ecuaciones a la hora de trabajar la modelización de situaciones y problemas.</p> <p>El estudio de modelos lineales y afines puede extenderse con respecto al del módulo anterior incluyendo el uso de expresiones algebraicas para describirlos. El trabajo con este tipo de modelos se puede desarrollar conjuntamente con el trabajo de los apartados A.5. Razonamiento proporcional del sentido numérico y el apartado B.2. Medición del sentido de la medida (en el que aparecen las áreas de figuras planas).</p> <p>Deberíamos también atender al estudio cualitativo de las funciones. Entre las varias posibles situaciones contextualizadas que podemos utilizar se encuentran por ejemplo los problemas de movimiento. El trabajo con gráficas de distancia-tiempo permite comenzar un estudio cualitativo de la idea de pendiente como tasa de cambio (velocidad), a la vez que nos sirve para explorar de nuevo los modelos lineales.</p> <p>El uso del lenguaje algebraico en la modelización de situaciones pasa por el estudio de la relación entre álgebra y gráficas, que se comenta con más detalle en el apartado D.5.</p>
<p><b>D.3. Variable:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.</li> </ul>	<p>El uso de tablas y representaciones gráficas en el estudio y modelización de situaciones en distintos contextos va a contribuir al desarrollo de una comprensión inicial de los diferentes usos de las variables.</p> <p>Por ejemplo, en las situaciones descritas anteriormente el alumnado puede comenzar a utilizar gráficos y tablas para analizar la naturaleza de los cambios en las cantidades en relaciones lineales.</p>
<p><b>D.4. Igualdad y desigualdad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.</li> <li>- Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales.</li> <li>- Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones en situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>- Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.</li> </ul>	<p>Durante este módulo se tratará de consolidar el trabajo con expresiones y ecuaciones lineales. Es conveniente que el alumnado no trabaje estos aspectos de forma aislada, sino en situaciones donde se aprecie que el lenguaje algebraico sirve para justificar y argumentar, y simplificar o resolver un problema. Estos contextos se pueden encontrar por ejemplo en el estudio de patrones, la resolución de problemas o rompecabezas numéricos y los problemas geométricos sencillos.</p> <p>También puede introducirse la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. No es necesario introducir métodos de resolución estructurados en este nivel. Por otra parte, no debe descuidarse la resolución gráfica de los sistemas, tanto a mano como con herramientas tecnológicas. Esta resolución gráfica permite dar una interpretación a la solución del sistema, a la vez que se consolida la relación entre la expresión algebraica y la gráfica.</p>
<p><b>D.5. Relaciones y funciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.</li> <li>- Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.</li> <li>- Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.</li> </ul>	<p>El estudio de las funciones está ligado al estudio de los modelos fundamentales. En este módulo se trabaja con las funciones lineales y afines explorando las conexiones entre ecuación, tabla de valores y gráfica. El siguiente paso sería relacionar directamente la gráfica y la ecuación, <math>y = mx + n</math>, a partir de la pendiente y la ordenada en el origen. A la hora de explorar la relación entre la gráfica y los parámetros <math>m</math> y <math>n</math> no debemos olvidar el uso de herramientas tecnológicas, ya que permiten visualizar de forma directa cómo la manipulación de los parámetros afecta a la gráfica. En todo este trabajo es conveniente asegurarse de que la idea de pendiente se interpreta correctamente en los diferentes lenguajes de representación de una función (tabla, gráfico y ecuación).</p>
<p><b>D.6. Pensamiento computacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.</li> <li>- Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.</li> <li>- Estrategias de formulación de</li> </ul>	<p>El pensamiento computacional se trabaja de forma más o menos directa en todos los saberes. En las orientaciones del resto de sentidos encontramos situaciones en las que se utilizan estrategias asociadas a la interpretación y modificación de algoritmos, generalización y resolución de problemas. Por ejemplo: el trabajo propuesto para cuestiones de divisibilidad en el sentido numérico, la resolución de problemas de estimación en el sentido de la medida o la resolución de problemas sobre lugares geométricos en el sentido espacial. Con respecto al sentido algebraico, ya se ha comentado que su desarrollo implica trabajar el pensamiento computacional. Esto es así puesto que las habilidades del pensamiento computacional incluyen el reconocimiento de patrones, el diseño y uso de abstracciones, la</p>



<p>cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.</p>	<p>descomposición de patrones o la determinación de qué herramientas son adecuadas para analizar o solucionar un problema.</p> <p>La propuesta de situaciones que pueden ser analizadas mediante programas u otras herramientas tecnológicas se plantea también en las orientaciones del resto de sentidos. Dentro del sentido algebraico, como se comenta en el apartado anterior, el estudio de la representación gráfica de una función se ve enriquecido con el trabajo con software gráfico. También la exploración de modelos funcionales (como los modelos de crecimiento) puede profundizarse y extenderse con el uso de herramientas tecnológicas, tanto hojas de cálculo como calculadoras gráficas.</p>
<p><b>F. Sentido socioafectivo</b></p>	
<p>El sentido socioafectivo está muy relacionado con la Competencia Personal, Social, y de Aprender a Aprender (CPSAA). El desarrollo de esta competencia implica, por una parte, plantear situaciones en las que la persona adulta tenga la oportunidad de reflexionar sobre sí mismo, sus actitudes y sobre cómo se enfrenta a las matemáticas en su vida diaria. Por otra parte, se debe atender también al desarrollo de las destrezas sociales, el trabajo en equipo y la creación de relaciones saludables. Dentro de las matemáticas la resolución de problemas es un elemento central, en el que de forma natural el alumnado se va a encontrar situaciones en las que deba enfrentarse a un reto, hacer frente a la incertidumbre, gestionar su estado emocional ante las dificultades y desarrollar actitudes de perseverancia y resiliencia. Para propiciar el trabajo efectivo en estos aspectos es necesario establecer un clima en el aula en el que se favorezcan el diálogo y la reflexión, se fomente la colaboración y el trabajo en equipo, y se valoren los errores y experiencias propias y de los demás como fuente de aprendizaje.</p> <p>Otro elemento integral del sentido socioafectivo en las matemáticas es promover la erradicación de ideas preconcebidas relacionadas con el género, la edad, o el mito del talento innato. Con este objetivo se propone, por ejemplo, el uso de actividades que den lugar a un aprendizaje inclusivo (por ejemplo, tareas ricas o actividades de “suelo bajo y techo alto”). Por otra parte, hay que incluir oportunidades para que el alumnado conozca las contribuciones de las mujeres, así como de distintas culturas y minorías, a las matemáticas, a lo largo de la historia y en la actualidad.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p><b>F.1. Creencias, actitudes y emociones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	<p>La resolución de un problema significa comprometerse con la solución de una tarea para la que no se conoce previamente el método de solución. Al abordar los problemas, el alumnado tiene que razonar matemáticamente, emplear sus conocimientos matemáticos y en ocasiones, adquirir nociones matemáticas nuevas.</p> <p>La forma de concebir la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas a través de la resolución de problemas lleva aparejado el desarrollo de actitudes básicas para el trabajo matemático: perseverancia, flexibilidad, estrategias personales de autocorrección y de superación de bloqueos, confianza en las propias posibilidades, iniciativa personal, curiosidad y disposición positiva a la reflexión sobre las decisiones tomadas y a la crítica razonada, planteamiento de preguntas y búsqueda de la mejor respuesta, aplicando lo aprendido en otras situaciones y en distintos contextos, interés por la participación activa y responsable en el trabajo en pequeño y gran grupo.</p> <p>No se trata, por tanto, de que la persona adulta reciba instrucción directa sobre educación emocional, ni sobre los componentes de la dimensión afectiva en matemáticas (valores, creencias, actitudes y emociones) y sus diferencias, sino que en la práctica diaria de clase diseñada por el profesorado ponga en juego distintas estrategias facilitadoras del sentido socioafectivo como favorecer la construcción de los saberes, en lugar de presentarlos elaborados; permitir y favorecer el uso de estrategias personales en la resolución de problemas para conectar con conocimientos previos e intuiciones; plantear retos y problemas cuya resolución no es evidente en un primer momento y que su solución requiere perseverar; permitir la comunicación de los razonamientos matemáticos, sean correctas o no; favorecer representaciones propias en la resolución de problemas; revisar los pasos seguidos en la resolución de una tarea para plantearse si hay errores o si lo obtenido puede emplearse en otras situaciones; revisar las distintas resoluciones obtenidas, enfatizando en que no hay una única manera de resolver un problema; identificar en las tareas cuáles son los aspectos clave para su resolución y prever qué tipo de andamiaje ofrecer en caso de bloqueo, etc.</p>
<p><b>F.2. Trabajo en equipo, toma de decisiones, inclusión, respeto y diversidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género y multicultural.</li> </ul>	<p>El trabajo en pequeños grupos heterogéneos, de tres o cuatro personas, a ser posible conformados de manera aleatoria, hace que el alumno o la alumna no se tenga que afrontar solo al problema que se plantea y se sienta más seguro al expresar sus ideas en condiciones de igualdad. No se trata de trabajar de forma cooperativa para elaborar un producto final que hay de entregar, ni de llevar a cabo roles específicos. Es cuestión de interactuar, de conversar entre iguales para discutir formas de abordar un problema, llegar a acuerdos.</p> <p>Cuando la cultura de aula incorpora de forma natural y cotidiana estas interacciones, las estrategias personales que pueda tener cada persona de forma espontánea se ven ampliadas y enriquecidas, al mismo tiempo que obliga a utilizar un lenguaje matemático (en sentido amplio, atendiendo a sus diversos registros, desde el lenguaje oral hasta el simbólico-numérico, pasando por diagramas y esquemas) que comprendan los compañeros y las compañeras. En definitiva, hablar de matemáticas ayuda a la propia comprensión.</p> <p>El profesorado debe asumir un papel fundamentalmente de guía que plantea preguntas abiertas al alumnado, preguntas ricas, que les ayuden a razonar, a cuestionar sus propias ideas y las de los demás y a buscar recursos en el aula que necesiten para resolver el problema.</p> <p>También es vital dejar tiempo para pensar y poder contestar sin anticiparse a la respuesta del alumnado. No es suficiente con lanzar la pregunta y acto seguido, a los pocos segundos, desvelar la respuesta.</p>



	<p>Otro aspecto a tener en cuenta por el profesorado es ser consciente del entorno individual y social de las personas adultas y usar sus experiencias previas para conectar e integrar los contenidos a enseñar y los contextos de las tareas con los intereses reales del alumnado.</p> <p>Las matemáticas son una actividad característica de la especie humana, al igual que la literatura, el arte, la física o la música. Las matemáticas tienen un pasado, un presente y un futuro, y es importante que el alumnado sea consciente de la naturaleza viva de las matemáticas. Las matemáticas no son algo acabado, sino que, a lo largo de la historia, con la contribución de matemáticos y matemáticas del mundo se han ido construyendo las ideas matemáticas que hoy conocemos y que se encuentran en la base de todas las ciencias. Conocer la Historia de la Matemática conlleva, por una parte, entender mejor el desarrollo y motivación de conceptos e ideas en matemáticas, que en ocasiones aparecen desconectados entre sí dentro del currículo. Por otra parte, puede contribuir a cambiar la percepción del alumnado hacia la asignatura, haciéndola más cercana y coherente. Conocer su historia implica también comprender mejor el papel de las matemáticas en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y les da un contexto. Por último, una perspectiva histórica nos permite abordar cuestiones como las dificultades de acceso a las matemáticas por parte de la mujer y otras minorías a lo largo de los siglos.</p> <p>Se puede hacer un primer acercamiento a la historia de las matemáticas procurando que su campo de estudio resulte cercano al alumnado. En este sentido, existen publicaciones que recogen diferentes secuencias didácticas para introducir la historia de las matemáticas en el aula de secundaria, como el monográfico de Barbin et al. (2018), Moyon y Tournés (2018) o la página web Convergence (<a href="https://www.maa.org/press/periodicals/convergence">https://www.maa.org/press/periodicals/convergence</a>). También es posible encontrar otros materiales como lecturas o audiovisuales de contenido matemático, bien de ficción (“Figuras ocultas”, “El hombre que conocía el infinito”) o no ficción (podcasts, documentales, entrevistas, etc.).</p>
<b>G. Proceso de resolución de problemas y tecnología sostenible</b>	
El proceso de resolución de problemas es la búsqueda de soluciones tecnológicas a una necesidad o a un determinado problema, siguiendo una serie de pasos.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas.</li> <li>-Laboratorio de fabricación. Seguridad.</li> <li>-Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.</li> </ul>	<p>En este bloque se aglutinan diversos saberes para aplicar el método de proyectos como eje vertebrador de la materia. En este sentido, se pueden adaptar los saberes propuestos a las diferentes fases del mismo. Los elementos de desarrollo son: planteamiento del problema, búsqueda de información, diseño, fabricación y evaluación.</p> <p>Se plantea como opción el trabajo de buscar aplicaciones mecánicas reales que enlacen con los sistemas mecánicos básicos.</p> <p>En el apartado de materiales se puede elaborar una lista de los más utilizados y los productos a los que están asociados teniendo en cuenta el desarrollo sostenible</p>
<b>H. Comunicación y difusión de ideas</b>	
En el mundo en el que nos movemos, tan importante es hacer las cosas, como difundirlas de forma correcta.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Introducción a las técnicas de representación gráfica.</li> <li>-Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica.</li> </ul>	<p>Durante el proceso tecnológico, debemos utilizar las técnicas de representación gráfica necesarias, tales como los bocetos y croquis para representar el proyecto técnico.</p> <p>En paralelo a la realización de nuestros proyectos, se elaborarán, publicarán y difundirán los documentos y/o información multimedia relativa a los mismos.</p>
<b>I. Pensamiento computacional, programación, automatización y robótica</b>	
Aplicaremos el pensamiento computacional para plantear procedimientos, la abstracción, la descomposición en tareas más simples con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Algorítmica y diagramas de flujo.</li> </ul>	<p>Se trata de aplicar el pensamiento computacional para resolver problemas sencillos. Hay que saber descomponer los problemas en fases más pequeñas, reconocer en ellos posibles patrones repetitivos, abstraernos de la información irrelevante y pensar en algoritmos para resolver el problema.</p>
<b>J. Digitalización del entorno personal de aprendizaje</b>	
Los entornos personales de aprendizaje son diferentes sistemas y aplicaciones que ayudan a los estudiantes a tomar el control y gestión de su propio aprendizaje. Tienen que ser entornos sencillos, intuitivos y que faciliten el trabajo y no lo dificulten.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Herramientas y plataformas de aprendizaje. Configuración, mantenimiento y uso crítico.</li> <li>-Herramientas de edición y creación de contenidos.</li> <li>-Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento de información.</li> </ul>	<p>Es conveniente que el profesorado utilice herramientas de comunicación y plataformas de aprendizaje online para comunicarse con el alumnado.</p> <p>Respecto al uso de dispositivos digitales para la creación y edición de contenidos, se utilizarán herramientas ofimáticas de forma transversal en trabajos o en la difusión de ideas o proyectos terminados.</p>

**III.2.3. III Matemáticas, Tecnología y Digitalización**

**A. Sentido numérico**



<p>El sentido numérico acompaña siempre, en los quehaceres diarios y en la vida académica. En este módulo se realiza una síntesis de todo lo trabajado durante el primer nivel de la Educación Secundaria para Personas Adultas. Aparecerán nuevas tareas más complejas, pero los procedimientos son similares. El alumnado debe ser capaz de expresarse matemáticamente con la terminología adecuada tanto para escribir las secuencias del cálculo como para expresar sus razonamientos y conclusiones de forma verbal.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p><b>A.2. Cantidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.</li> <li>- Realización de estimaciones con la precisión requerida.</li> <li>- Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</li> <li>- Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.</li> <li>- Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación</li> </ul>	<p>En lo que se refiere al manejo de las cantidades, estimaciones y uso de los diferentes sistemas numéricos, no hay mucha variación respecto al primer nivel de ESPA.</p> <p>En este módulo, cuando estudian los conjuntos numéricos, además de la relación de contenido entre ellos, se debe reflexionar acerca de qué acciones se relacionan con cada campo numérico (Calvo et al., 2016): contar (<math>\mathbb{N}</math>), situar (<math>\mathbb{Z}</math>, <math>\mathbb{Q}</math>, <math>\mathbb{R}</math>), expresar variaciones (<math>\mathbb{Z}</math>, <math>\mathbb{Q}</math>), expresar partes o razones (<math>\mathbb{Q}</math>), medir (<math>\mathbb{Q}</math>, <math>\mathbb{R}</math>), ordenar (<math>\mathbb{N}</math>, <math>\mathbb{Z}</math>).</p> <p>El contexto nos dará más información sobre si la cantidad puede ser discreta o continua, si admite valores negativos y si debemos trabajar con notación decimal en cuyo caso, será preciso decidir el orden de aproximación.</p> <p>Es importante ayudar al alumnado a desarrollar y utilizar estrategias para estimar los resultados de los cálculos de números racionales y juzgar su razonabilidad. Por ejemplo, si sumamos <math>2/3</math> y <math>3/4</math> y alguien nos dice que la respuesta es <math>5/7</math> podemos indicarle que como ambas fracciones son mayores que <math>1/2</math>, el resultado tiene que ser un número mayor que 1. Asimismo, el cálculo mental y la estimación son útiles en muchos cálculos que involucran porcentajes.</p> <p>Los porcentajes son particularmente útiles cuando se comparan fracciones y también se encuentran con frecuencia en situaciones de resolución de problemas que surgen en la vida cotidiana. Al igual que con las fracciones y los decimales, las dificultades conceptuales deben abordarse cuidadosamente en la instrucción (NCTM, 2000). En particular, los porcentajes inferiores al 1 por ciento y superiores al 100 por ciento suelen ser un desafío, y es probable que la mayoría del alumnado encuentre situaciones cercanas que involucren porcentajes de estas magnitudes</p>
<p><b>A.3. Sentido de las operaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.</li> </ul>	<p>Siguiendo la misma línea metodológica del primer nivel de ESPA, deben ser capaces de realizar con soltura las operaciones aritméticas sencillas con enteros, fracciones y decimales. Por este motivo, es necesario consolidar y afianzar las técnicas trabajadas en los módulos anteriores.</p> <p>Se deben proponer en el aula tareas contextualizadas que den sentido a la aritmética. Pueden ser situaciones cotidianas, pero también son muy interesantes las actividades en contextos matemáticos. Por ejemplo, con esta figura, tomando como unidad el rectángulo 1. ¿Qué fracción representa el rectángulo 2? ¿El 3? ¿El 4? ¿El 5? ¿Las que están coloreadas? Y todas las preguntas que se nos ocurran. Mucho más fácil es el problema si se toma como unidad el rectángulo grande. De este modo, con un mismo contexto podemos atender fácilmente a la diversidad del aula realizando tareas en las que todos aprenden.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>El uso de la tecnología permite abordar problemas reales donde los cálculos que están involucrados son más complicados. El manejo de la hoja de cálculo se puede utilizar para realizar operaciones aritméticas sencillas que involucren aspectos de la vida cotidiana, por ejemplo, para la contabilidad de las finanzas personales.</p>
<p><b>A.4. Relaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</li> <li>- Patrones y regularidades numéricas.</li> </ul>	<p>Una posible actividad a realizar en este bloque sería la siguiente: En cada una de las dos series, los triángulos se obtienen uniendo los puntos medios de los lados. Calcula el área de los triángulos sombreados, así como de los triángulos que ocupen los lugares 4, 10 y 15 de la serie (Gairín y Sancho, 2002):</p>



**A.5. Razonamiento proporcional:**

- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
- Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.).

**A.6. Educación financiera:**

- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.

Serie 1:

Serie 2:

Tareas similares, se pueden encontrar en la página nrich (proyecto integrado en el centro de recursos de aprendizaje para el currículo escolar e investigaciones asociadas mantenido por profesorado de la Universidad de Cambridge).  
El trabajo de patrones y regularidades se debe hacer conjuntamente con el sentido algebraico y computacional, en particular con el bloque D.1.

Los aumentos y las disminuciones porcentuales a menudo generan problemas de cálculos engorrosos. Este puede ser un buen momento para utilizar hojas de cálculo. Son de sobra conocidas las promociones en las que te ofrecen un determinado producto “sin IVA” La publicidad da la falsa sensación de que se aplica un descuento del 21% cuando en realidad nos están aplicando el precio de antes de aumentar el 21%. Se puede hacer un estudio y calcular el descuento real.

Precio inicial	Precio sin IVA (es el precio antes de aplicarle el IVA)	Precio con descuento del 21%	¿Cuánto quiere la publicidad que crea que me ahorro?	¿Cuánto nos vamos a ahorrar en realidad?	Descuento real
10,00 €	8,26 €	7,90 €	2,10 €	1,74 €	17,36%
100,00 €	82,64 €	79,00 €	21,00 €	17,36 €	17,36%
1.000,00 €	826,45 €	790,00 €	210,00 €	173,55 €	17,36%
10.000,00 €	8.264,46 €	7.900,00 €	2.100,00 €	1.735,54 €	17,36%

A partir de los datos podemos extraer una serie de conclusiones, más allá del estudio del descuento real. ¿Merece la pena acudir a este tipo de establecimientos? Si tenemos en cuenta otros gastos como comida o gasolina, a lo mejor debemos optar por la compra de cercanía.

Las matemáticas nos proporcionan herramientas útiles para el fomento del consumo responsable. A través de un gráfico como este y con el precio por litro de la gasolina y del gasoil que haya en ese momento, se pueden elaborar tablas que relacionan el gasto en gasolina en 100 km según la velocidad media. Se puede calcular el ahorro en tiempo y obtener conclusiones acerca de si el tiempo que se gana compensa el aumento de consumo de combustible y por lo tanto de dinero. Con todas las ventajas que ofrece el manejo de las hojas de cálculo, como adecuar el precio del combustible a la situación actual o estudiar el consumo según el tipo de vehículo.



	velocidad (km/h)	consumo (l/100km)	precio por litro (€)	gasto (€)	tiempo (minutos)
g a s ó l e o	90	4	1,4	5,6	67
	100	4,8	1,4	6,72	60
	110	5,8	1,4	8,12	55
	120	6	1,4	8,4	50
	130	7	1,4	9,8	46
	140	7,8	1,4	10,92	43
	150	8,2	1,4	11,48	40
	160	9,2	1,4	12,88	38
g a s o l i n a	90	6	1,6	9,6	67
	100	6,8	1,6	10,88	60
	110	7,8	1,6	12,48	55
	120	8,5	1,6	13,6	50
	130	9,5	1,6	15,2	46
	140	10,8	1,6	17,28	43
	150	12	1,6	19,2	40
	160	13	1,6	20,8	38

**B. Sentido de la medida**

En este módulo de la Educación Secundaria para Personas Adultas, el alumnado debe ampliar sus experiencias de medición directa de áreas y volúmenes para profundizar su comprensión del área de figuras bidimensionales y del área y el volumen de objetos tridimensionales. Las fórmulas y procedimientos de las mediciones indirectas deben desarrollarse a través de la investigación, sin caer en el error de facilitar una larga lista de fórmulas a memorizar. Para desarrollar la estimación en el aula de secundaria podemos utilizar los problemas de Fermi. En ellos, se solicita estimar el valor numérico de alguna o varias cantidades concretas sin proporcionar información sobre la naturaleza o características del contexto, ni ligarse a estrategias concretas de resolución.

*Conocimientos, destrezas y actitudes*

*Orientaciones para la enseñanza*

**B.1. Magnitud:**  
 - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.  
 - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.

Las tareas de medida directa nos permiten trabajar las distintas magnitudes observables. Asimismo, debemos dejar en manos del alumnado la selección del instrumento de medida y de las unidades en función de la precisión requerida. Se fomentará la realización de trabajos de investigación como el que se propone a continuación para buscar relaciones entre magnitudes. Por ejemplo, se puede indagar sobre las exploraciones científicas que se realizaron para medir arcos del meridiano terrestre que permitiera extraer conclusiones sobre la forma de la esfera terrestre y como referencia para establecer una medida universal que no dependiera de las medidas antropométricas. Asimismo, se puede investigar sobre la necesidad histórica de las distintas civilizaciones de medir el tiempo y su vinculación con la astronomía.

**B.2. Medición:**  
 - Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: aplicación de fórmulas.  
 - Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.

En este módulo se sigue la línea del anterior. Las actividades de este bloque se desarrollarán a través de situaciones de comparación (directa e indirecta), ordenación, medida (tanto de cálculo como de construcción) y estimación (desarrollada en el bloque anterior). En los módulos anteriores se ha trabajado la deducción e interpretación de las fórmulas que permiten obtener longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales, así como los teoremas de Pitágoras y de Thales.  
 En el caso de que se detecte una falta de comprensión de estas técnicas en la evaluación inicial, será importante volver a trabajar la deducción e interpretación de las fórmulas y teoremas que nos permiten medir longitudes, superficies o volúmenes de forma indirecta. La experimentación tiene que seguir presente, aunque tiene menos protagonismo que en los módulos anteriores.  
 Destaca la construcción de modelos del mundo real y el desarrollo de técnicas de resolución de problemas en los que interviene la medida. Asimismo, se deben plantear problemas que requieran reconocer o visualizar las características del espacio y la forma, manipulando físicamente o mediante el uso de programas de geometría que permitan analizar las características del espacio, la forma y el cambio en el movimiento de las figuras, el razonamiento, argumentación y demostraciones lógicas y formales al justificar las proposiciones planteada.

**B.3. Estimación y relaciones:**  
 - Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.  
 - Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.

La importancia de trabajar la estimación reside en la utilidad práctica que tiene en multitud de fenómenos y situaciones cotidianas. Por tanto, es importante saber estimar y valorar las estimaciones realizadas por otras personas (Gairín y Sancho, 2002). Sin embargo, estimar una medida con cierto grado de exactitud requiere la comprensión de los conocimientos matemáticos presentes en la medida de una cantidad de magnitud.  
 Entendemos la estimación de una medida como un proceso de medida sin uso de herramientas y sin un referente físico, pero con el conocimiento de los principios de medida (Joram, 2003; Joram et al., 2005; Pizarro, 2015). Así, para poder plantear tareas de estimación, es necesario haber realizado actividades prácticas de medida que permitan al alumnado tener ese referente interno. El trabajo de la estimación y



	<p>las situaciones que se plantean deben estar ligadas a las magnitudes trabajadas en el aula y la experiencia previa de las personas adultas.</p> <p>Conviene distinguir entre estimación de magnitudes discretas y continuas y considerar si la cantidad de magnitud a estimar admite una organización espacial gráfica o manipulativa (como es el caso de la longitud, superficie o amplitud angular) o no (como es el caso del tiempo o la masa) (Segovia y de Castro, 2013).</p> <p>Este tipo de actividades se pueden complementar con los problemas de Fermi. Albarracín (2017) en su trabajo recoge problemas de estimación de grandes cantidades. El uso de grandes cantidades dificulta los recuentos exhaustivos o las mediciones directas, con lo que el alumnado necesita desarrollar estrategias alternativas para justificar sus estimaciones. Estos autores sugieren que para diseñar las actividades es recomendable utilizar problemas contextualizados en el propio centro educativo, considerando que la familiaridad con el contexto debería promover que los problemas sean más interesantes y accesibles, así como permitir que se pudieran efectuar las mediciones oportunas en un lugar accesible. En el artículo citado, se ejemplifican situaciones de estimación de la cantidad de personas que se pueden disponer en una cierta superficie. P. ej.: ¿Cómo se contabiliza el número de participantes en una manifestación? y de estimación de la cantidad de objetos que se pueden disponer en una cierta superficie o volumen. P. ej.: ¿Cuántos folios hay en un montón como el que está en la mesa del maestro? ¿Cuántos libros hay en estas estanterías?</p> <p>El trabajo de la estimación está estrechamente ligado con el error cometido y debe concretarse cuándo éste es aceptable. En Chamorro y Belmonte (1988) encontramos que la estimación es aceptable si el error absoluto no supera el 0.1, es decir, el 10 por ciento de la medida del objeto, aunque el grado de error admisible depende de la edad del alumnado, la diversidad de edades en el aula es un hecho que favorece la discusión y el contraste de resultados, ya que la precisión en los resultados va evolucionando a lo largo de los años (Segovia y Castro, 2009).</p>
<b>C. Sentido espacial</b>	
<p>Los elementos geométricos sujetos a estudio, incluyen ya elementos introductorios de la geometría analítica y de los movimientos geométricos como los giros, traslaciones y simetrías, de los que se estudian sus propiedades, así como las relaciones que existen entre ellos. Para comprenderlos mejor, el uso de materiales manipulativos y herramientas informáticas como los programas de geometría dinámica son determinantes</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p><b>C.1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación de en función de sus propiedades o características.</li> <li>- Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales.: identificación y aplicación.</li> <li>- Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...)</li> </ul>	<p>La relación entre objetos de dos y tres dimensiones tiene que apoyarse en el soporte físico. Hay modelos físicos de cuerpos huecos, transparentes y rellenables. Es relevante el trabajo de los desarrollos planos de cuerpos redondos. En este sentido, el desarrollo plano de un cilindro no tiene que ser un rectángulo necesariamente, puede ser un paralelogramo (desarrollo plano del papel higiénico). Este trabajo manipulativo permite al alumnado revisar posibles concepciones erróneas como representar la cara lateral de un cono como un triángulo.</p> <p>El libro de Geometría cotidiana (Alsina, 2005) proporciona numerosos ejemplos de objetivos de la vida cotidiana y cómo la Geometría ha influido en su diseño. Por tanto, estos ejemplos son susceptibles de ser trabajados en el aula.</p>
<p><b>C.2. Localización y sistemas de representación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.</li> </ul>	<p>La introducción de la geometría analítica puede conllevar una “algebrización” de la geometría. Gascón (2002) propone una serie de problemas sobre construcciones con regla y compás para justificar la necesidad de introducir técnicas analíticas.</p> <p>Se pueden establecer relaciones con el ámbito de Geografía e Historia para el estudio de la proyección cartográfica desde un punto de vista matemático. El diseño de dicha situación puede apoyarse en el siguiente enlace: <a href="http://www.thetruesize.com">www.thetruesize.com</a>. Este recurso muestra las diferentes deformaciones en el área según la latitud de los diferentes territorios.</p>
<p><b>C.3. Movimientos y transformaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.</li> </ul>	<p>La presencia de mosaicos y frisos en distintos monumentos del patrimonio de Aragón, permitirá al alumnado descubrir e investigar la geometría de las transformaciones. En la web del programa conexión matemática (<a href="https://conexionmatematica.catedu.es/">https://conexionmatematica.catedu.es/</a>) se puede encontrar la actividad “Baldosa Aragonesa” que trata sobre transformaciones, frisos y mosaicos en Aragón.</p> <p>También en la página del Ayuntamiento de Zaragoza, <a href="http://www.zaragoza.es/ciudad/educacion/rutasmaticas.htm">http://www.zaragoza.es/ciudad/educacion/rutasmaticas.htm</a> se encuentran guías de trabajo para el profesorado y el alumnado para realizar rutas matemáticas por Zaragoza en las que se estudian estos elementos geométricos.</p> <p>Por otro lado, aparecen en contextos de tipo plástico (teselaciones de Escher <a href="https://www.geogebra.org/m/vsyrwtmd">https://www.geogebra.org/m/vsyrwtmd</a>) o para describir las teselaciones del plano (Taller de A. Gallardo para el día de las Matemáticas en el CEMAT <a href="https://www.geogebra.org/m/b8h8hkeu">https://www.geogebra.org/m/b8h8hkeu</a>)</p>
<p><b>C.4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica:</b></p>	<p>La relación entre matemáticas y arte se puede explorar atendiendo a las orientaciones descritas en el punto C.3., incluyendo a los anteriores ejemplos la siguiente página, <a href="https://www.wikiart.org/es/m-c-">https://www.wikiart.org/es/m-c-</a></p>



<p>Relaciones geométricas: investigación en diversos sentidos (numérico, algebraico, analítico) y diversos campos (arte, ciencia, vida diaria).</p>	<p><i>escher</i>, donde se muestran ideas para trabajar las diversas teselaciones semi-regulares del plano y las formas de rellenar el espacio</p>
<p><b>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</b></p>	
<p>El objetivo principal en este módulo será consolidar y profundizar los conocimientos y destrezas previos de las personas adultas siendo, en algunos casos, conocimientos olvidados por ellas. Se debe mostrar al alumnado que el álgebra es un lenguaje útil en situaciones distintas, en particular para expresar generalizaciones de propiedades, caracterizar patrones y resolver problemas. Las conexiones con otras áreas de las matemáticas también contribuirán a dar sentido y significación al lenguaje algebraico y la resolución de ecuaciones. En este módulo el alumnado debería desarrollar más autonomía en la utilización de recursos tecnológicos como la calculadora, las hojas de cálculo y algún tipo de calculadora gráfica o aplicación de geometría dinámica, y comenzar a reconocer en qué situaciones estas herramientas resultan apropiadas</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p><b>D.1. Patrones:</b> - Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.</p>	<p>En este módulo se pueden estudiar patrones numéricos y geométricos como punto de partida para introducir y manipular expresiones algebraicas. En el estudio de patrones nos encontramos frecuentemente con progresiones aritméticas, por lo que se puede considerar el realizar un estudio más detallado de las mismas durante este módulo.</p> <p>A la hora de caracterizar una progresión aritmética podemos hacerlo desde dos perspectivas. En sucesiones sencillas se puede obtener el término general por comparación con los múltiplos de la diferencia. Es decir, la sucesión 5, 12, 19, 26, 33, ... se genera sumando 7 al término anterior, por lo tanto, se comporta como los múltiplos de 7: 7, 14, 21, 28, 35, ... Por inspección se deduce directamente que el término general de nuestra sucesión es por lo tanto <math>7n - 2</math>.</p> <p>Más en general, a partir del ejemplo como 5, 12, 19, 26, 33, ... el alumnado puede observar que el número de saltos de longitud 7 entre el primer término y el término <math>n</math>-ésimo es <math>n - 1</math>, y a partir de aquí deducir que cualquier término de la sucesión se obtiene como <math>5 + 7(n - 1)</math>. Con el estudio de varios ejemplos el alumnado obtendrá la expresión habitual del término general.</p> <p>Un problema asociado habitualmente al estudio de este tipo de sucesiones es el cálculo de la suma de los primeros términos. Un punto de partida para este trabajo puede ser calcular la suma de los primeros 100 números naturales, enlazando la resolución del problema con la historia de las matemáticas y el matemático Carl Friedrich Gauss, o también se puede conectar con los números triangulares. Observamos que el método para calcular el total, sumar el primer y último elemento, multiplicar por el número de elementos y dividir entre dos, es fácil de comprender y no requiere la memorización de fórmulas complicadas.</p>
<p><b>D.2. Modelo matemático:</b> - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.</p>	<p>Es conveniente trabajar usando distintos tipos de representaciones, como gráficas, tablas y ecuaciones a la hora de trabajar la modelización de situaciones y problemas.</p> <p>En este módulo conviene consolidar el modelo lineal, estudiando algún problema en el que aparezcan los mismos y utilizar la hoja de cálculo para su estudio y representación gráfica.</p>
<p><b>D.3. Variable:</b> - Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.</p>	<p>El uso de tablas, representaciones gráficas y expresiones simbólicas en el estudio y modelización de situaciones en distintos contextos va a contribuir al desarrollo de una comprensión de los diferentes usos de las variables. Por ejemplo, en las situaciones descritas anteriormente el alumnado utiliza gráficos, tablas y expresiones algebraicas para analizar la naturaleza de los cambios en las cantidades en relaciones lineales.</p>
<p><b>D.4. Igualdad y desigualdad:</b> - Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales de la vida cotidiana. - Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.</p>	<p>Durante este módulo se debe consolidar el trabajo con las expresiones y ecuaciones lineales. Es conveniente que el alumnado no trabaje estos aspectos de forma aislada, sino en situaciones donde se aprecie que el lenguaje algebraico sirve para justificar y argumentar y simplificar o resolver un problema. Estos contextos se pueden encontrar por ejemplo, en el estudio de patrones, la resolución de problemas o rompecabezas numéricos y en problemas geométricos sencillos.</p> <p>La idea básica que debe desarrollar el alumnado es la importancia de manipular las ecuaciones para conseguir que tengan solo una incógnita y a partir de ahí completar la resolución del sistema.</p> <p>Por otra parte, no debe descuidarse la resolución gráfica de los sistemas, tanto a mano como con herramientas tecnológicas. Esta resolución gráfica permite dar una interpretación a la solución del sistema, a la vez que se consolida la relación entre la expresión algebraica y la gráfica</p>
<p><b>D.5. Relaciones y funciones:</b> - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o</p>	<p>El trabajo con relaciones y funciones está muy relacionado con la modelización. En este módulo se debe consolidar el trabajo con los modelos lineales. Se trata de relacionar la ecuación explícita de la recta <math>y = mx + n</math> con su representación gráfica y con situaciones de la vida cotidiana como el precio de un viaje en taxi o las señales de tráfico de subida o bajada con pendiente para introducir el concepto de pendiente de una recta.</p> <p>El uso de software como GeoGebra o similares puede resultar de gran utilidad para explorar estas ideas. La relación entre las pendientes de dos rectas perpendiculares puede introducirse a través del trabajo con coordenadas, dibujando cuadrados "inclinados" (ver por ejemplo esta actividad de nrinch</p>



<p>expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.</p>	<p><a href="https://nrch.maths.org/6461">https://nrch.maths.org/6461</a>).</p>
<p><b>D.6. Pensamiento computacional:</b> - Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. - Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos. - Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.</p>	<p>El pensamiento computacional se trabaja de forma más o menos directa en todos los saberes. En las orientaciones del resto de sentidos encontramos situaciones en las que se trabajan estrategias asociadas a la interpretación y modificación de algoritmos, generalización y resolución de problemas. Con respecto al sentido algebraico, ya se ha comentado que su desarrollo implica trabajar el pensamiento computacional. Esto es así puesto que las habilidades del pensamiento computacional incluyen el reconocimiento de patrones, el diseño y uso de abstracciones, la descomposición de patrones o la determinación de qué herramientas son adecuadas para analizar o solucionar un problema. La propuesta de situaciones que pueden ser analizadas mediante programas u otras herramientas tecnológicas se plantea también en las orientaciones del resto de sentidos. Con respecto al sentido algebraico, en este módulo se propone un trabajo más sistemático con los modelos y funciones afines. Este trabajo resultará mucho más completo y rico si se complementa con herramientas como GeoGebra u otras calculadoras gráficas. Durante este módulo el alumnado debería también utilizar con soltura la calculadora científica.</p>
<p><b>E. Sentido estocástico</b></p>	
<p>Los elementos del sentido estocástico sujetos a estudio el módulo tercero incluyen el trabajo de conceptos relativos a la probabilidad como los de suceso, espacio muestral, unión e intersección de sucesos.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p><b>E.3. Incertidumbre:</b> - Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación. -Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace. -Planificación y realización de experiencias sencillas para analizar el comportamiento de fenómenos aleatorios. -Experimentos simples y compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - En el cálculo de la probabilidad aplicando la regla de Laplace, trabajo de técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.</p>	<p>El trabajo de la probabilidad debe apoyarse en la experimentación, trabajando situaciones y problemas en los que no se cumplan la propiedad de equiprobabilidad. Por ejemplo, se pueden considerar dados trucados realizados con pasta flexible, o chinchetas. El trabajo con este tipo de fenómenos exige superar el sesgo de equiprobabilidad o la confianza excesiva en las muestras pequeñas para estimar la probabilidad. En lugar de presentar la regla de Laplace como una fórmula, sería interesante que los alumnos y las alumnas se apoyaran en el cálculo de la frecuencia relativa a través de la experimentación para luego analizar la situación desde el significado clásico de la misma. El trabajo de la probabilidad bajo la experimentación favorece la comprensión sobre la relación entre la representatividad y la variabilidad muestral, estableciendo conexiones con la inferencia. En la presentación de experimentos compuestos donde se cumpla la equiprobabilidad tenemos que fomentar que el alumnado identifique diferentes técnicas de recuento.</p>
<p><b>F. Sentido socioafectivo</b></p>	
<p>El sentido socioafectivo está muy relacionado con la Competencia Personal, Social, y de Aprender a Aprender (CPSAA). El desarrollo de esta competencia implica, por una parte, plantear situaciones en las que la persona adulta tenga la oportunidad de reflexionar sobre sí mismo, sus actitudes y sobre cómo se enfrenta al aprendizaje de las matemáticas. Por otra parte, se debe atender también al desarrollo de las destrezas sociales, el trabajo en equipo y la creación de relaciones saludables. Dentro de las matemáticas la resolución de problemas es un elemento central, en el que de forma natural el alumnado se va a encontrar situaciones en las que deba enfrentarse a un reto, hacer frente a la incertidumbre, gestionar su estado emocional ante las dificultades y desarrollar actitudes de perseverancia y resiliencia. Para propiciar el trabajo efectivo en estos aspectos es necesario establecer un clima en el aula en el que se favorezcan el diálogo y la reflexión, se fomente la colaboración y el trabajo en equipo, y se valoren los errores y experiencias propias y de los demás como fuente de aprendizaje. Otro elemento integral del sentido socioafectivo en las matemáticas es promover la erradicación de ideas preconcebidas relacionadas con el género, la edad, o el mito del talento innato. Con este objetivo se propone, por ejemplo, el uso de actividades que den lugar a un aprendizaje inclusivo (por ejemplo, tareas ricas o actividades de "suelo bajo y techo alto"). Por otra parte, hay que incluir oportunidades para que el alumnado conozca las contribuciones de las mujeres, así como de distintas culturas y minorías, a las matemáticas, a lo largo de la historia y en la actualidad.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p><b>F.1. Creencias, actitudes y emociones:</b> - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las</p>	<p>La resolución de un problema significa comprometerse con la solución de una tarea para la que no se conoce previamente el método de solución. Al abordar los problemas, el alumnado tiene que razonar matemáticamente, emplear sus conocimientos matemáticos y en ocasiones, adquirir nociones matemáticas nuevas.</p>



<p>matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	<p>La forma de concebir la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas a través de la resolución de problemas lleva aparejado el desarrollo de actitudes básicas para el trabajo matemático: perseverancia, flexibilidad, estrategias personales de autocorrección y de superación de bloqueos, confianza en las propias posibilidades, iniciativa personal, curiosidad y disposición positiva a la reflexión sobre las decisiones tomadas y a la crítica razonada, planteamiento de preguntas y búsqueda de la mejor respuesta, aplicando lo aprendido en otras situaciones y en distintos contextos, interés por la participación activa y responsable en el trabajo en pequeño y gran grupo.</p> <p>No se trata, por tanto, de que la persona adulta reciba instrucción directa sobre educación emocional, ni sobre los componentes de la dimensión afectiva en matemáticas (valores, creencias, actitudes y emociones) y sus diferencias, sino que en la práctica diaria de clase diseñada por el profesorado ponga en juego distintas estrategias facilitadoras del sentido socioafectivo como favorecer la construcción de los saberes, en lugar de presentarlos elaborados; permitir y favorecer el uso de estrategias personales en la resolución de problemas para conectar con conocimientos previos e intuiciones; plantear retos y problemas cuya resolución no es evidente en un primer momento y que su solución requiere perseverar; permitir la comunicación de los razonamientos matemáticos, sean correctas o no; favorecer representaciones propias en la resolución de problemas; revisar los pasos seguidos en la resolución de una tarea para plantearse si hay errores o si lo obtenido puede emplearse en otras situaciones; revisar las distintas resoluciones obtenidas, enfatizando en que no hay una única manera de resolver un problema; identificar en las tareas cuáles son los aspectos clave para su resolución y prever qué tipo de andamiaje ofrecer en caso de bloqueo, etc.</p>
<p><b>F.2. Trabajo en equipo, toma de decisiones, inclusión, respeto y diversidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género y multicultural.</li> </ul>	<p>El trabajo en pequeños grupos heterogéneos, de tres o cuatro personas, a ser posible conformados de manera aleatoria y diversidad de edades, hace que el alumno o la alumna no se tenga que afrontar solo al problema que se plantea y se sienta más seguro al expresar sus ideas en condiciones de igualdad. No se trata de trabajar de forma cooperativa para elaborar un producto final que hay que entregar, ni de llevar a cabo roles específicos. Es cuestión de interactuar, de conversar entre iguales para discutir formas de abordar un problema, llegar a acuerdos.</p> <p>Cuando la cultura de aula incorpora de forma natural y cotidiana estas interacciones, las estrategias personales que pueda tener cada persona de forma espontánea se ven ampliadas y enriquecidas, al mismo tiempo que obliga a utilizar un lenguaje matemático (en sentido amplio, atendiendo a sus diversos registros, desde el lenguaje oral hasta el simbólico-numérico, pasando por diagramas y esquemas) que comprendan los compañeros y las compañeras. En definitiva, hablar de matemáticas ayuda a la propia comprensión.</p> <p>El profesorado debe asumir un papel fundamentalmente de guía que plantea preguntas abiertas al alumnado, preguntas ricas, que les ayuden a razonar, a cuestionar sus propias ideas y las de los demás y a buscar recursos en el aula que necesiten para resolver el problema.</p> <p>También es vital dejar tiempo para pensar y poder contestar sin anticiparse a la respuesta del alumnado. No es suficiente con lanzar la pregunta y acto seguido, a los pocos segundos, desvelar la respuesta.</p> <p>Otro aspecto a tener en cuenta por el profesorado es ser consciente del entorno individual y social de las personas adultas y usar sus experiencias previas para conectar e integrar los contenidos a enseñar y los contextos de las tareas con los intereses reales del alumnado.</p> <p>Las matemáticas son una actividad característica de la especie humana, al igual que la literatura, el arte, la física o la música. Las matemáticas tienen un pasado, un presente y un futuro, y es importante que el alumnado sea consciente de la naturaleza viva de las matemáticas. Las matemáticas no son algo acabado, sino que, a lo largo de la historia, con la contribución de matemáticos y matemáticas del mundo se han ido construyendo las ideas matemáticas que hoy conocemos y que se encuentran en la base de todas las ciencias. Conocer la Historia de la Matemática conlleva, por una parte, entender mejor el desarrollo y motivación de conceptos e ideas en matemáticas, que en ocasiones aparecen desconectados entre sí dentro del currículo. Por otra parte, puede contribuir a cambiar la percepción del alumnado hacia la asignatura, haciéndola más cercana y coherente. Conocer su historia implica también comprender mejor el papel de las matemáticas en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y les da un contexto. Por último, una perspectiva histórica nos permite abordar cuestiones como las dificultades de acceso a las matemáticas por parte de la mujer y otras minorías a lo largo de los siglos.</p> <p>Se puede hacer un primer acercamiento a la historia de las matemáticas procurando que su campo de estudio resulte cercano al alumnado. En este sentido, existen publicaciones que recogen diferentes secuencias didácticas para introducir la historia de las matemáticas en el aula, como el monográfico de Barbin et al. (2018), Moyon y Tournés (2018) o la página web Convergence (<a href="https://www.maa.org/press/periodicals/convergence">https://www.maa.org/press/periodicals/convergence</a>). También es posible encontrar otros materiales como lecturas o audiovisuales de contenido matemático, bien de ficción ("Figuras ocultas", "El hombre que conocía el infinito") o no ficción (podcasts, documentales, entrevistas, etc.).</p>
<p><b>G. Proceso de resolución de problemas y tecnología sostenible</b></p>	
<p>El proceso de resolución de problemas es la búsqueda de soluciones tecnológicas a una necesidad o a un determinado problema, siguiendo una serie de pasos.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Análisis de productos y de sistemas tecnológicos.</li> <li>-Sistemas mecánicos básicos.</li> </ul>	<p>Siempre que sea posible se deben contemplar aspectos como el trabajo en grupo y el respeto a las ideas y opiniones de los demás.</p>



-Diseño y desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental.	Dentro de este bloque, se trabaja con sistemas eléctricos. El uso de estos elementos se puede realizar a través de simuladores, pero para ello es necesario adquirir unos conocimientos teóricos básicos.
<b>H. Comunicación y difusión de ideas</b>	
En el mundo en el que nos movemos, tan importante es hacer las cosas, como difundirlas de forma correcta.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
-Uso de vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual. -Estrategias de búsqueda y selección de información en investigaciones científico-tecnológicas	Es necesario una modernización de las herramientas de comunicación de ideas, por lo que se utilizarán aplicaciones de diseño y otras herramientas digitales, para elaborar y difundir materiales. Durante esta fase se aprovechará para insistir en el uso saludable de Internet, redes sociales, móviles y videojuegos y las pautas de conducta a seguir cuando se está en estos entornos virtuales.
<b>I. Pensamiento computacional, programación, automatización y robótica</b>	
Aplicaremos el pensamiento computacional para plantear procedimientos, la abstracción, la descomposición en tareas más simples con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
-Aplicaciones informáticas para ordenadores y dispositivos móviles. Programación por bloques.	Se trata de afianzar las lógicas introducidas durante el módulo anterior y avanzar en su generalización y nuevos contextos
<b>J. Digitalización del entorno personal de aprendizaje</b>	
Los entornos personales de aprendizaje son diferentes sistemas y aplicaciones que ayudan a los estudiantes a tomar el control y gestión de su propio aprendizaje. Tienen que ser entornos sencillos, intuitivos y que faciliten el trabajo y no lo dificulten.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
-Dispositivos digitales. Identificación y resolución de problemas técnicos. -Sistemas de comunicación digital de uso común. -Seguridad en la red: riesgos, amenazas y ataques. Medidas de protección. -Propiedad intelectual.	Se seguirán con las herramientas de comunicación y plataformas de aprendizaje online para comunicarse con el alumnado. Deberán elegirse herramientas tecnológicas que permitan acceder y recuperar la información de una forma sencilla. Como buena práctica se pedirá a los alumnos que citen las fuentes de las que tomen la información. Se explicará al alumnado las principales amenazas y ataques que pueden sufrir como usuarios de Internet y las mejores estrategias para protegerse de los mismos.

**III.2.2. IV Matemáticas**

<b>A. Sentido numérico</b>	
El sentido numérico es utilizado en la vida cotidiana de las personas adultas, esto favorece que en el aula se planteen tareas enriquecedoras y lo más contextualizadas posible. A su vez, se tiene que dar mucha importancia al razonamiento, al debate y a las conclusiones que puedan sacar de cada una de las actividades propuestas.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<b>A.1. Conteo:</b> - Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático.	El desarrollo del sentido numérico tiene su punto de partida en el conteo. Muchos fenómenos cotidianos precisan de conocimientos matemáticos para ser cuantificados. Aprender a utilizar herramientas matemáticas que representan fenómenos también matemáticos, nos conecta con una de las principales utilidades de esta ciencia.
<b>A.2. Cantidad:</b> - Realización de estimaciones en diversos contextos analizando el error cometido. - Uso de los números reales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. - Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.	Los números decimales deben ser tratados como una notación, no como un conjunto de números. La utilidad de este tipo de expresiones es evidente en diversos contextos como la economía o para alguna otra magnitud que utilizamos en nuestro quehacer diario (pesos, distancias...) Este uso práctico de los decimales tiene una clara consecuencia, la aparición de errores al utilizarlos. La estimación del error es una tarea bastante complicada. Para su cálculo se comienza por el que se comete al aproximar a un determinado orden un número racional. En este caso, utilizando las fracciones, serán capaces de cuantificar el error con exactitud. En una segunda fase, se podrá acotar el error cometido al aproximar un número irracional a una expresión decimal. Comprender la mejor acotación del error de una cifra redondeada (la mitad de una unidad del orden de la última cifra significativa) requiere tener el sentido numérico muy desarrollado y puede generar confusión y bastante frustración. En ese caso, tomar como cota una unidad de la última cifra significativa, puede considerarse un resultado óptimo. El error relativo se asimila mucho mejor si lo trabajamos utilizando contextos reales. "No es lo mismo un error de 1 cm al medir un armario que al medir un campo de fútbol". En el uso de los diferentes conjuntos numéricos, se tendrá muy en cuenta el contexto, sin permitir resultados absurdos pero dejando abierta la posibilidad de elección en la medida de lo posible.
<b>A.3. Sentido de las operaciones:</b>	Siguiendo la misma línea metodológica que en módulos anteriores, deben ser capaces de realizar con soltura las operaciones aritméticas. Atendiendo las orientaciones metodológicas, se deben proponer en



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.</li> </ul>	<p>el aula tareas contextualizadas que den sentido a la aritmética. Pueden ser situaciones cotidianas, pero también son muy interesantes las actividades en contextos matemáticos.</p> <p>La realización de ejercicios repetitivos de operaciones combinadas no es objetivo de este módulo, sí lo es la resolución de problemas en los que sean precisas tales operaciones. En los cálculos es recomendable utilizar herramientas digitales como calculadoras u hojas de cálculo. Saber manejar los números reales en situaciones cotidianas implica manejar la calculadora con propiedad (por ejemplo, para calcular la raíz cuadrada de una suma).</p>																																																								
<p><b>A.4. Relaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.</li> <li>- Orden en la recta numérica. Intervalos.</li> </ul>	<p>El estudio de patrones y regularidades numéricas se puede realizar desde el sentido algebraico, como se describe en el apartado D.1</p> <p>Un buen sentido numérico, implica comprender la recta real: su organización ordenada y los subconjuntos que podemos describir en ella. Se puede conectar con el sentido de la medida (D.5) en el trabajo de caracterización de las propiedades de la función analizada desde su representación gráfica.</p>																																																								
<p><b>A.5. Razonamiento proporcional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.</li> </ul>	<p>La elaboración de gráficas que describan situaciones reales que puedan aproximarse a una situación de proporcionalidad directa o inversa, puede reforzar la idea de que no todo es proporcional y que, en muchas ocasiones, la proporcionalidad responde a una idealización de la realidad que ayuda a predecir fenómenos. De este modo, damos un nuevo enfoque al problema de la proporcionalidad.</p> <p>La proporcionalidad directa e inversa se puede abordar desde un punto de vista algebraico o funcional (D.2).</p>																																																								
<p><b>A.6. Educación financiera:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros.</li> </ul>	<p>Las matemáticas nos proporcionan herramientas útiles para el fomento del consumo responsable. A partir del precio por litro de la gasolina y del gasoil que haya en ese momento, se pueden elaborar tablas que relacionan el gasto en gasolina en 100 km según la velocidad media. Se puede calcular el ahorro en tiempo y obtener conclusiones acerca de si el tiempo que se gana compensa el aumento de consumo de combustible y por lo tanto de dinero. Con todas las ventajas que ofrece el manejo de las hojas de cálculo, como adecuar el precio del combustible a la situación actual o estudiar el consumo según el tipo de vehículo.</p> <p>El estudio del interés simple y compuesto debe hacerse en contextos reales en los que se analicen situaciones cercanas al alumnado. Por ejemplo, “contratamos un viaje que cuesta 6000€. Lo pagaremos en 6 plazos con un interés mensual del 3%. ¿Cuánto pagamos de cuota al mes y cuánto cuesta finalmente el viaje?” El cálculo de la cuota mensual, requeriría conocimientos de sumas de progresiones geométricas o el uso de una fórmula bastante engorrosa, pero se puede realizar con los teléfonos móviles.</p> <div data-bbox="523 1144 1273 1429" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> </div> <p>Una vez se conoce la cuota mensual, se pueden trabajar tablas de amortización para comparar cálculos y para explicar en qué consiste el sistema de amortización francés.</p> <p>El uso de las tablas, como en anteriores ocasiones, nos permite hacer comparativas, tomar decisiones y representar los datos utilizando gráficas.</p> <table border="1" data-bbox="587 1536 1326 1787"> <thead> <tr> <th>capital pendiente</th> <th>tipo de interés</th> <th>n de cuotas restantes</th> <th>cuota</th> <th>intereses que pago</th> <th>amortizado</th> <th>capital pendiente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6.000,00 €</td> <td>3%</td> <td>6</td> <td>1.107,59 €</td> <td>180,00 €</td> <td>927,59 €</td> <td>5.072,41 €</td> </tr> <tr> <td>5.072,41 €</td> <td>3%</td> <td>5</td> <td>1.107,59 €</td> <td>152,17 €</td> <td>955,41 €</td> <td>4.117,00 €</td> </tr> <tr> <td>4.117,00 €</td> <td>3%</td> <td>4</td> <td>1.107,59 €</td> <td>123,51 €</td> <td>984,07 €</td> <td>3.132,93 €</td> </tr> <tr> <td>3.132,93 €</td> <td>3%</td> <td>3</td> <td>1.107,59 €</td> <td>93,99 €</td> <td>1.013,60 €</td> <td>2.119,33 €</td> </tr> <tr> <td>2.119,33 €</td> <td>3%</td> <td>2</td> <td>1.107,59 €</td> <td>63,58 €</td> <td>1.044,01 €</td> <td>1.075,33 €</td> </tr> <tr> <td>1.075,33 €</td> <td>3%</td> <td>1</td> <td>1.107,59 €</td> <td>32,26 €</td> <td>1.075,33 €</td> <td>0,00 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6.645,51 €</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	capital pendiente	tipo de interés	n de cuotas restantes	cuota	intereses que pago	amortizado	capital pendiente	6.000,00 €	3%	6	1.107,59 €	180,00 €	927,59 €	5.072,41 €	5.072,41 €	3%	5	1.107,59 €	152,17 €	955,41 €	4.117,00 €	4.117,00 €	3%	4	1.107,59 €	123,51 €	984,07 €	3.132,93 €	3.132,93 €	3%	3	1.107,59 €	93,99 €	1.013,60 €	2.119,33 €	2.119,33 €	3%	2	1.107,59 €	63,58 €	1.044,01 €	1.075,33 €	1.075,33 €	3%	1	1.107,59 €	32,26 €	1.075,33 €	0,00 €				6.645,51 €			
capital pendiente	tipo de interés	n de cuotas restantes	cuota	intereses que pago	amortizado	capital pendiente																																																			
6.000,00 €	3%	6	1.107,59 €	180,00 €	927,59 €	5.072,41 €																																																			
5.072,41 €	3%	5	1.107,59 €	152,17 €	955,41 €	4.117,00 €																																																			
4.117,00 €	3%	4	1.107,59 €	123,51 €	984,07 €	3.132,93 €																																																			
3.132,93 €	3%	3	1.107,59 €	93,99 €	1.013,60 €	2.119,33 €																																																			
2.119,33 €	3%	2	1.107,59 €	63,58 €	1.044,01 €	1.075,33 €																																																			
1.075,33 €	3%	1	1.107,59 €	32,26 €	1.075,33 €	0,00 €																																																			
			6.645,51 €																																																						
<b>B. Sentido de la medida</b>																																																									
<p>El sentido de la medida nos permite comprender y comparar atributos o cualidades del mundo que nos rodea, por lo que forma parte de nuestra vida social, profesional y personal. Este sentido se caracteriza por la capacidad de contabilizar, comparar y estimar una cantidad de magnitud. En este módulo el sentido de la medida se trabaja a través de la tasa de variación media en situaciones cercanas en las que intervienen distintas magnitudes. Este trabajo permite introducir en etapas posteriores la derivada como la medida del cambio que conecta el cálculo de derivadas con la física en situaciones en las que aparecen cambios que se quieren cuantificar.</p>																																																									
<p>Conocimientos, destrezas y actitudes</p>	<p>Orientaciones para la enseñanza</p>																																																								



<p><b>B.2. Medición:</b> - La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.</p>	<p>Aunque el cálculo de la pendiente de una recta y su interpretación geométrica puede enfocarse desde distintas perspectivas (Azcárate, et al., 1996), inicialmente lo interpretaremos como la medida de la inclinación. Una concepción intuitiva de la pendiente está ligada a la inclinación de una recta y aparece en situaciones cercanas como señales de tráfico, indicaciones en los puertos de montaña, pendiente mínima para colocar un desagüe, etc. Tras presentar la idea intuitiva a través de ejemplos concretos, se deberá afinar el concepto y sistematizar los procedimientos de cálculo asociándose al sentido numérico (razón y proporcionalidad, unidades que se asciende en vertical por cada unidad en horizontal), al sentido algebraico (parámetro coeficiente de la variable independiente <math>y=ax+b</math>).</p>
<p><b>B.4. Cambio:</b> - Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasa de variación media.</p>	<p>Este bloque de saberes también se relaciona estrechamente con los saberes del sentido algebraico y computacional, en especial con el bloque D.5. Relaciones y funciones, por lo que se sugiere trabajar de forma conjunta estos bloques. Las simulaciones a través de programas como Geogebra o Derive o la propia realidad cotidiana proporcionan una base intuitiva para este concepto. Por tanto, el uso de herramientas tecnológicas amplía las posibles representaciones del concepto de tasa de variación: simbólica y numérica, visual y formal. La tasa media de variación entre las abscisas a y b puede abordarse desde el modelo geométrico y cinemático, este último modelo nos permite hablar de la velocidad media entre dos instantes. En el modelo geométrico, la tasa media de variación corresponde a la pendiente de la secante a la curva en dos puntos dados <math>(a,f(a))</math> y <math>(b,f(b))</math>. Algunas situaciones cercanas donde podemos trabajar la tasa de variación son: magnitudes en función del tiempo (consumo, producción, temperatura, precio, ocupación, etc.), relación entre dos magnitudes donde no interviene el tiempo (por ejemplo: coste-beneficio en función de la cantidad fabricada). Los contextos presentados nos permiten enfocar este contenido desde una perspectiva global al permitirnos conectar distintos bloques del ámbito.</p>
<p><b>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</b></p>	
<p>El objetivo principal en este módulo será consolidar y profundizar los conocimientos, destrezas y actitudes de los módulos anteriores. Se debe continuar mostrando al alumnado que el álgebra es un lenguaje útil en situaciones distintas y sirve en particular para expresar generalizaciones de propiedades, caracterizar patrones y resolver problemas. Las conexiones con otras áreas de las matemáticas y las situaciones contextualizadas también contribuirán a dar sentido y significación al lenguaje algebraico.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p><b>D.1. Patrones:</b> - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.</p>	<p>En este módulo se puede consolidar el trabajo con progresiones aritméticas. Esto puede hacerse trabajando en situaciones contextualizadas, buscando por ejemplo enlaces con patrones numéricos o geometría. Esta actividad de nrich (<a href="https://nrich.maths.org/2292">https://nrich.maths.org/2292</a>) conecta la búsqueda del término general de una progresión aritmética con la geometría. Con la ayuda de una hoja de cálculo pueden estudiarse los patrones de crecimiento de progresiones geométricas, y considerar los diferentes casos al sumar sus términos según los valores de la razón. No es preciso realizar un estudio formal de las progresiones geométricas. El estudio de progresiones geométricas puede realizarse en conexión con el trabajo desarrollado en el sentido numérico descrito en el apartado A.6.</p>
<p><b>D.2. Modelo matemático:</b> - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.</p>	<p>En este módulo es conveniente usar distintos tipos de representaciones, como gráficas, tablas y ecuaciones a la hora de trabajar la modelización de situaciones y problemas. Además, se trata de trabajar con los modelos lineal y cuadrático, aplicándolos a la resolución de problemas contextualizados. Se puede introducir el estudio de modelos de crecimiento exponencial a partir de situaciones contextualizadas como: crecimiento de población, problemas clásicos como el grano en el tablero de ajedrez, intereses bancarios, etc. y adicionalmente, se podría trabajar el modelo de proporcionalidad inversa, como primer ejemplo de función racional.</p>
<p><b>D.3. Variable:</b> - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.</p>	<p>El uso de tablas, representaciones gráficas y expresiones simbólicas en el estudio y modelización de situaciones en distintos contextos contribuye al desarrollo de una comprensión de los diferentes usos de las variables. En las situaciones descritas anteriormente el alumnado utiliza gráficos, tablas y expresiones algebraicas para analizar la naturaleza de los cambios en las cantidades en relaciones lineales, cuadráticas, exponenciales y de proporcionalidad inversa.</p>
<p><b>D.4. Igualdad y desigualdad:</b> - Relaciones lineales, cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. - Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en</p>	<p>En este módulo se consolida el trabajo con ecuaciones lineales y cuadráticas. Este tipo de ecuaciones aparece en el estudio de los correspondientes modelos, comentados anteriormente. En cuanto a técnicas de resolución, se continuarían desarrollando las trabajadas en módulos anteriores, intentando su planteamiento dentro de un contexto de resolución de problemas o estudios de modelos. El estudio de relaciones de proporcionalidad inversa puede llevar al planteamiento de ecuaciones racionales sencillas, cuya resolución puede practicarse dentro de dichos contextos. La resolución de sistemas de ecuaciones lineales, junto con su interpretación gráfica como intersección de dos rectas, se habría trabajado en módulos anteriores. La resolución de problemas que requieran un modelo de este tipo (por ejemplo, el problema planteado en <a href="https://nrich.maths.org/warmsnug">https://nrich.maths.org/warmsnug</a>) permitirá profundizar y consolidar este trabajo.</p>



<p>situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.</p>	
<p><b>D.5. Relaciones y funciones:</b> - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. - Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan.</p>	<p>El estudio de funciones en este módulo debería enfocarse en relación al trabajo de modelización comentado en el apartado D.2. Se sugiere también que el trabajo con los bloques de saberes B.1. y B.2. del sentido de la medida se realice de forma conjunta con este bloque y el bloque D.2. de modelización, puesto que tanto el estudio de crecimiento y decrecimiento de funciones como el concepto de tasa de variación van a aparecer en conexión al estudio de funciones y modelos. No debería descuidarse el trabajo cualitativo con funciones, que permite analizar las características de un gráfico, y en particular el tipo de variación de la función. En el libro del Shell Centre for Mathematical Education (1990) (disponible en <a href="https://sede.educacion.gob.es/publivena/el-lenguaje-de-funciones-y-graficas/pedagogia/1065">https://sede.educacion.gob.es/publivena/el-lenguaje-de-funciones-y-graficas/pedagogia/1065</a>) podemos encontrar gran variedad de actividades para trabajar tanto estos aspectos cualitativos como los aspecto cuantitativos de modelos específicos.</p>
<p><b>D.6. Pensamiento computacional:</b> - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.</p>	<p>El desarrollo del sentido algebraico implica trabajar el pensamiento computacional, porque las habilidades del pensamiento computacional incluyen el reconocimiento de patrones, el diseño y uso de abstracciones, la descomposición de patrones o la determinación de qué herramientas son adecuadas para analizar o solucionar un problema. En este módulo se propone un trabajo centrado en la modelización y las relaciones cuantitativas en situaciones contextualizadas. Este trabajo resultará mucho más completo y rico si se complementa con herramientas como hojas de cálculo, Geogebra, calculadoras gráficas, etc.</p>
<b>E. Sentido estocástico</b>	
<p>Los elementos del sentido estocástico sujetos a estudio en este módulo incluyen el trabajo conjunto entre parámetros de centralización y dispersión simultáneamente contextualizados en el trabajo con proyectos.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p><b>E.1. Organización y análisis de datos:</b> -Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. - Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.</p>	<p>En los últimos años han surgido nuevos tipos de gráficos para transmitir visualmente la información de noticias, informes... esto permite –y obliga– a llevar a cabo tareas de elaboración e interpretación de gráficos estadísticos, con y sin ayuda de las TIC, incluyendo estos nuevos tipos. Los medios de comunicación tienen secciones en las que presentan estos gráficos, por ejemplo, el NY Times tiene la sección «What’s going on in this graph» (<a href="https://www.nytimes.com/column/whats-going-on-in-this-graph">https://www.nytimes.com/column/whats-going-on-in-this-graph</a>), donde se invita a interpretar un gráfico y a inventarse un título para este. También la agencia de noticias Reuters tiene una página (<a href="https://graphics.reuters.com/">https://graphics.reuters.com/</a>) donde aparecen gráficos distintos de los habituales. La elaboración de gráficos sin ayuda de las TIC debe ser algo puntual ya que puede resultar muy costosa y limitar el tiempo de clase que se puede destinar a la interpretación de los mismos. En la introducción del trabajo con las medidas de dispersión: varianza, desviación típica y rango será interesante la construcción de datos que muestren la poca representatividad del rango cuando este se aplica a toda la muestra sin tener en cuenta datos atípicos. Si bien la variación entre los datos es una de las razones de ser de la estadística, la medida e interpretación de la misma es uno de los problemas más difíciles en la enseñanza. Sánchez y Orta (2015) alertan sobre que no es suficiente realizar tareas de recogida de datos o trabajar con datos descontextualizados para que surjan las ideas abstractas relacionadas con la variabilidad de los datos. Encontrar un equilibrio entre estos extremos depende en gran medida de la elección de buenos problemas. En este sentido, las guías Praxis (Borrell et al., 1999) ofrecen un conjunto de actividades de interés para la comparación de la utilidad entre los diferentes parámetros para responder a la tarea de elegir a la jugadora de baloncesto más adecuada para realizar el último tiro de un partido dada la coincidencia de medias entre todas ellas al medir el porcentaje de aciertos al encestar. Se deben proponer tareas en las que el cálculo manual de los parámetros estadísticos no sea el centro de la tarea ya que es laborioso y reduce el tiempo y las posibilidades de reflexionar sobre la utilidad de cada parámetro. En este sentido Sánchez y Orta (2015) proponen dos problemas para la discusión de las preferencias sobre dos juegos o varios tratamientos de una enfermedad que sirven para explorar diferentes medidas de la variabilidad y su relación con el riesgo a tomar en cada decisión.</p>



<p>- Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.</p>	<p>Se puede introducir la comparación, más compleja, entre conjuntos de datos en los que haya que interpretar la relevancia de las diferencias entre parámetros de centralización y dispersión simultáneamente. Para ello puede resultar de interés estudiar parámetros como el coeficiente de variación. Ortega y Estepa (2006) proponen el inverso del problema habitual: Generar datos, identificación de gráficos, tablas, ... a partir de la información sobre su variación. Por otro lado, se pueden plantear actividades de conjetura sobre los parámetros de una muestra de la que conocemos uno o varios gráficos. Del Pino y Estepa (2019, p. 98) alerta sobre las deficiencias de algunos libros de texto que “no incluyan la interpretación conjunta de la media y la desviación típica, así como la comparación de distribuciones, perdiéndose así la oportunidad de generar un significado más completo al trabajar la aplicación práctica de dichos conceptos.”</p>
<p><b>E.2. Inferencia:</b>                  - Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.                  - Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.                  - Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.</p>	<p>Se considera que el trabajo en proyectos estadísticos puede resultar más motivador que trabajar de forma teórica la estadística. En estos proyectos se deben estudiar problemas prácticos utilizando datos reales para responder a preguntas concretas sobre temas de interés del alumnado.</p> <p>Batanero y Godino (2001) revisan las fases de un estudio estadístico (planteamiento de un problema, decisión sobre los datos a recoger, recogida y análisis de datos y obtención de conclusiones sobre el problema planteado) a la vez que señalan que “...el razonamiento estadístico es una herramienta de resolución de problemas y no un fin en sí mismo (...) la parte puramente “matemática” de la estadística (la reducción, análisis e interpretación de los datos) es solo una de las fases, y aún la interpretación ha de hacerse en función del contexto del problema planteado.” alertando de la frecuente tendencia a centrar la enseñanza en las fases intermedias por considerarse más matemáticas, evitando una reflexión sobre el problema original.</p> <p>La fase de planteamiento de preguntas es una de las más difíciles y por ello debe recibir gran atención ya que el alumnado rara vez comienza con un problema claramente formulado. En cuanto a la recogida de datos, estos pueden ser accesibles a través de Internet, pero esta fase debe ser bien trabajada igualmente ya que el alumnado necesita también ser instruido en la selección crítica de los diversos sitios web a analizar. La última fase, relativa a la obtención de conclusiones, es de gran importancia ya que sin ella no tendría ningún sentido el haber dedicado tiempo a realizar un proyecto o estudio estadístico.</p> <p>Batanero y Díaz (2011) proponen varios proyectos que pueden ser llevados al aula directamente o previa adaptación a las circunstancias y niveles del alumnado..</p>
<p><b>F. Sentido socioafectivo</b></p>	
<p>El sentido socioafectivo está muy relacionado con la Competencia Personal, Social, y de Aprender a Aprender (CPSAA). El desarrollo de esta competencia implica, por una parte, plantear situaciones en las que la persona adulta tenga la oportunidad de reflexionar sobre sí mismo, sus actitudes y sobre cómo se enfrenta a las matemáticas en su vida diaria. Por otra parte, se debe atender también al desarrollo de las destrezas sociales, el trabajo en equipo y la creación de relaciones saludables. Dentro de las matemáticas la resolución de problemas es un elemento central, en el que de forma natural el alumnado se va a encontrar situaciones en las que deba enfrentarse a un reto, hacer frente a la incertidumbre, gestionar su estado emocional ante las dificultades y desarrollar actitudes de perseverancia y resiliencia. Para propiciar el trabajo efectivo en estos aspectos es necesario establecer un clima en el aula en el que se favorezcan el diálogo y la reflexión, se fomente la colaboración y el trabajo en equipo, y se valoren los errores y experiencias propias y de los demás como fuente de aprendizaje.</p> <p>Otro elemento integral del sentido socioafectivo en las matemáticas es promover la erradicación de ideas preconcebidas relacionadas con el género, la edad, o el mito del talento innato. Con este objetivo se propone, por ejemplo, el uso de actividades que den lugar a un aprendizaje inclusivo (por ejemplo, tareas ricas o actividades de “suelo bajo y techo alto”). Por otra parte, hay que incluir oportunidades para que el alumnado conozca las contribuciones de las mujeres, así como de distintas culturas y minorías, a las matemáticas, a lo largo de la historia y en la actualidad.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p><b>F.1. Creencias, actitudes y emociones:</b>                  - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.                  - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.                  - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>La resolución de un problema significa comprometerse con la solución de una tarea para la que no se conoce previamente el método de solución. Al abordar los problemas, el alumnado tiene que razonar matemáticamente, emplear sus conocimientos matemáticos y en ocasiones, adquirir nociones matemáticas nuevas.</p> <p>La forma de concebir la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas a través de la resolución de problemas lleva aparejado el desarrollo de actitudes básicas para el trabajo matemático: perseverancia, flexibilidad, estrategias personales de autocorrección y de superación de bloqueos, confianza en las propias posibilidades, iniciativa personal, curiosidad y disposición positiva a la reflexión sobre las decisiones tomadas y a la crítica razonada, planteamiento de preguntas y búsqueda de la mejor respuesta, aplicando lo aprendido en otras situaciones y en distintos contextos, interés por la participación activa y responsable en el trabajo en pequeño y gran grupo.</p> <p>No se trata, por tanto, de que la persona adulta reciba instrucción directa sobre educación emocional, ni sobre los componentes de la dimensión afectiva en matemáticas (valores, creencias, actitudes y emociones) y sus diferencias, sino que en la práctica diaria de clase diseñada por el profesorado ponga en juego distintas estrategias facilitadoras del sentido socioafectivo como favorecer la construcción de los saberes, en lugar de presentarlos elaborados; permitir y favorecer el uso de estrategias personales en la resolución de problemas para conectar con conocimientos previos e intuiciones; plantear retos y problemas cuya resolución no es evidente en un primer momento y que su solución requiere perseverar; permitir la comunicación de los razonamientos matemáticos, sean correctas o no; favorecer</p>



	<p>representaciones propias en la resolución de problemas; revisar los pasos seguidos en la resolución de una tarea para plantearse si hay errores o si lo obtenido puede emplearse en otras situaciones; revisar las distintas resoluciones obtenidas, enfatizando en que no hay una única manera de resolver un problema; identificar en las tareas cuáles son los aspectos clave para su resolución y prever qué tipo de andamiaje ofrecer en caso de bloqueo, etc.</p>
<p><b>F.2. Trabajo en equipo, toma de decisiones, inclusión, respeto y diversidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> <li>- Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género y multicultural.</li> </ul>	<p>El trabajo en pequeños grupos heterogéneos, de tres o cuatro personas, a ser posible conformados de manera aleatoria, hace que el alumno o la alumna no se tenga que afrontar solo al problema que se plantea y se sienta más seguro al expresar sus ideas en condiciones de igualdad. No se trata de trabajar de forma cooperativa para elaborar un producto final que hay de entregar, ni de llevar a cabo roles específicos. Es cuestión de interactuar, de conversar entre iguales para discutir formas de abordar un problema, llegar a acuerdos.</p> <p>Cuando la cultura de aula incorpora de forma natural y cotidiana estas interacciones, las estrategias personales que pueda tener cada persona de forma espontánea se ven ampliadas y enriquecidas, al mismo tiempo que obliga a utilizar un lenguaje matemático (en sentido amplio, atendiendo a sus diversos registros, desde el lenguaje oral hasta el simbólico-numérico, pasando por diagramas y esquemas) que comprendan los compañeros y las compañeras. En definitiva, hablar de matemáticas ayuda a la propia comprensión.</p> <p>El profesorado debe asumir un papel fundamentalmente de guía que plantea preguntas abiertas al alumnado, preguntas ricas, que les ayuden a razonar, a cuestionar sus propias ideas y las de los demás y a buscar recursos en el aula que necesiten para resolver el problema.</p> <p>También es vital dejar tiempo para pensar y poder contestar sin anticiparse a la respuesta del alumnado. No es suficiente con lanzar la pregunta y acto seguido, a los pocos segundos, desvelar la respuesta.</p> <p>Otro aspecto a tener en cuenta por el profesorado es ser consciente del entorno individual y social de las personas adultas y usar sus experiencias previas para conectar e integrar los contenidos a enseñar y los contextos de las tareas con los intereses reales del alumnado.</p> <p>Las matemáticas son una actividad característica de la especie humana, al igual que la literatura, el arte, la física o la música. Las matemáticas tienen un pasado, un presente y un futuro, y es importante que el alumnado sea consciente de la naturaleza viva de las matemáticas. Las matemáticas no son algo acabado, sino que, a lo largo de la historia, con la contribución de matemáticos y matemáticas del mundo se han ido construyendo las ideas matemáticas que hoy conocemos y que se encuentran en la base de todas las ciencias. Conocer la Historia de la Matemática conlleva, por una parte, entender mejor el desarrollo y motivación de conceptos e ideas en matemáticas, que en ocasiones aparecen desconectados entre sí dentro del currículo. Por otra parte, puede contribuir a cambiar la percepción del alumnado hacia la asignatura, haciéndola más cercana y coherente. Conocer su historia implica también comprender mejor el papel de las matemáticas en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y les da un contexto. Por último, una perspectiva histórica nos permite abordar cuestiones como las dificultades de acceso a las matemáticas por parte de la mujer y otras minorías a lo largo de los siglos.</p> <p>Se puede hacer un primer acercamiento a la historia de las matemáticas procurando que su campo de estudio resulte cercano al alumnado. En este sentido, existen publicaciones que recogen diferentes secuencias didácticas para introducir la historia de las matemáticas en el aula de secundaria, como el monográfico de Barbin et al. (2018), Moyon y Tournés (2018) o la página web Convergence (<a href="https://www.maa.org/press/periodicals/convergence">https://www.maa.org/press/periodicals/convergence</a>). También es posible encontrar otros materiales como lecturas o audiovisuales de contenido matemático, bien de ficción (“Figuras ocultas”, “El hombre que conocía el infinito”) o no ficción (podcasts, documentales, entrevistas, etc.).</p>

## IV. Orientaciones didácticas y metodológicas

### IV.1. Sugerencias didácticas y metodológicas

En la Educación Secundaria para Personas Adultas, el alumnado dispone de un bagaje de conocimientos previos con respecto al ámbito tecnológico y matemático. Habitualmente poseen ideas preconcebidas como consecuencia de sus experiencias personales, estas ideas pueden suponer una limitación a la hora de respuesta o interpretar resultados. La consideración de estas limitaciones es necesaria al diseñar una secuencia de aprendizaje concreta, ya que de ello depende que reafirmen dichas ideas o las puedan sustituir por procesos que realmente desarrollen sus competencias matemáticas y tecnológicas. Según Fernández González, Moreno Jiménez y González González (2003) una de las bases del éxito de los procesos de enseñanza y aprendizaje en ciencias radica en relacionar aquellos conceptos y contenidos que les resultan más abstractos con aspectos de la realidad concreta y cotidiana. Así podremos lograr captar el interés del alumnado adulto sobre los saberes que trabajamos en el aula.

Un objetivo fundamental es que el individuo sea capaz de razonar matemáticamente y de formular, emplear e interpretar las matemáticas para resolver problemas presentes en los contextos de la vida real. Sin embargo, la resolución de problemas no es únicamente un objetivo de las matemáticas, sino que se identifica también como un



enfoque metodológico para el aprendizaje de las mismas. Este tipo de tareas exigen comprensión y autorregulación del propio proceso cognitivo, puesto que el alumnado debe analizar las diferentes estrategias o caminos de resolución, lo que implica la toma de decisión y por tanto, se favorece su autonomía. Un enfoque próximo a la resolución de problemas centra el interés en el proceso y no en el resultado. Este hecho exige una reflexión sobre la visión acerca del error, que se concibe como parte fundamental del proceso de aprendizaje. En dicho proceso, el alumnado deberá poner en juego capacidades matemáticas como modelizar, interpretar resultados, formular conjeturas, argumentar y razonar inductiva y deductivamente, utilizar diferentes representaciones, comunicar los resultados y establecer conexiones entre diferentes saberes matemáticos y con saberes de otras disciplinas.

En el plano afectivo, el objetivo en el aula de matemáticas es la identificación de las emociones que se desatan (como la frustración) y a partir de allí, proporcionar herramientas para su gestión.

Un aspecto importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas son los recursos. Arce et al. (2019) distinguen entre recursos físicos (libros de texto, cuaderno del alumno, pizarra, materiales manipulativos, lecturas de contenido matemático y prensa), recursos digitales (pizarra digital interactiva, software informático matemático específico, apps educativas, blogs, recursos audiovisuales como cine, películas, series, vídeos...) y recursos transversales (juegos matemáticos, historia de la matemática como recurso didáctico, el propio entorno y los paseos matemáticos...).

Es recomendable recurrir a los materiales manipulativos, aunque es necesario reflexionar sobre la pertinencia de su uso en el aula para no desviar la atención y que quede desdibujada la finalidad de su introducción. El cuaderno es un recurso relevante y natural que puede tener utilidad para llevar a cabo una evaluación formativa ya que en él se pueden recoger evidencias de aprendizaje del alumnado y observar cómo este refleja los procesos de pensamiento y su evolución a lo largo del tiempo. Muy recomendable también en la educación de adultos es el uso de artículos de prensa que ponen en relieve la cantidad de información relacionada con las Matemáticas o la tecnología y que el ciudadano tiene que interpretar mostrando una actitud crítica.

Los recursos digitales tienen que promover la posibilidad de analizar, experimentar y comprobar la información o ser usados como instrumentos de cálculo. En lo que se refiere a los contenidos digitales presentes en redes o en canales, el profesorado debe ser muy cuidadoso en la elección de los mismos, ya que muchos de ellos poseen argumentos poco precisos o presentan procedimientos incorrectos (Beltrán-Pellicer et al., 2018). En cualquier caso, el uso de los recursos digitales tiene que integrarse de forma natural en el aula, suponiendo su inclusión una oportunidad de mejora para el proceso de instrucción.

Otro aspecto al que debe responder el enfoque metodológico es la atención a la diversidad desde una manera inclusiva. Por tanto, es necesario reflexionar sobre un diseño de secuencias didácticas que se comprometan en atender los distintos ritmos de aprendizaje que conviven en el aula de una manera más natural. En este sentido, habría que evitar las prácticas que se reducen en la elaboración de fichas donde se trabaje la técnica o procedimientos explicados de forma repetitiva y sin significado. Tampoco debería darse respuesta a esa inclusión a través de tareas más difíciles que lo trabajado en el aula. En este sentido, las tareas que se denominan de suelo bajo y umbral alto se caracterizan porque se inician desde un punto de partida asequible, donde el progreso depende del desarrollo personal de cada estudiante. Además, el trabajo en equipo permite a través de la sociabilización, enriquecer y dar respuesta a las dificultades personales a través de la puesta en común y reflexión sobre las diferentes estrategias.

En lo que se refiere a la Tecnología y Digitalización, se dará prioridad al desarrollo de situaciones de aprendizaje que impliquen aplicaciones reales y globales del mundo que nos rodea.

Dada la característica fundamentalmente práctica de la materia, se ha de tener muy en cuenta los recursos materiales de los que se disponga en el centro. También será importante tener en cuenta la relación entre el espacio disponible en el aula y el número de alumnos o alumnas a la hora de afrontar en mayor o menor grado situaciones de aprendizaje que impliquen el trabajo colaborativo. Los materiales que se deberían utilizar en la misma, serán en su mayoría diferentes elementos de software de simulación o de aplicación, dispositivos e instalaciones de circuitos eléctricos y electrónicos, neumáticos, de automatización y de robótica apropiados para el trabajo de las distintas competencias.



Es aconsejable utilizar software con licencia libre o abierta aparte de cualquier recurso informático que la administración educativa pueda proveer. La propia naturaleza de la materia exige que el espacio de trabajo sea un aula con dispositivos digitales. Además, se preverá el uso de los dispositivos móviles para darles un enfoque y un uso adecuados.

Los entornos personales de aprendizaje permitirán el establecimiento de retos o tareas que el alumnado pueda abordar con una mínima guía del docente siendo importante propiciar situaciones en las que el propio alumnado ponga en común cómo ha resuelto una determinada situación o exponga el resultado de su creación, empleando herramientas de comunicación y exposición.

#### **IV.2. Evaluación de aprendizajes**

En primer lugar, las orientaciones metodológicas descritas promueven como actividad principal la resolución de problemas y la elaboración de proyectos, la evaluación formativa da respuesta al enfoque metodológico sugerido, puesto que persigue apoyar el aprendizaje del alumnado proporcionando al docente evidencias para diseñar, implementar y adaptar secuencias didácticas. En segundo lugar, atendiendo a la normativa, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, formativa e integradora. Por todo esto, el alumnado debe participar activamente en el proceso de aprendizaje y ser parte responsable del mismo.

Otro aspecto relevante de este enfoque es la comunicación efectiva y clara sobre los objetivos y los criterios de evaluación, así como de la situación del alumnado a lo largo del proceso de aprendizaje en relación con éstos. Al concebir el aprendizaje como un proceso y no como un resultado, el docente tiene que dar respuesta a las diferentes dificultades en el aprendizaje con la finalidad de superarlas.

Por otra parte, las aulas virtuales y el uso de plataformas colaborativas son herramientas de seguimiento y comunicación indispensables en la educación para adultos pues permiten conocer el desarrollo competencial y la evolución del alumnado.

Otro elemento básico son las memorias de los proyectos realizados, portfolios y cuadernos de trabajo, a través de ellos vamos a detectar evidencias, en la que valoremos los procesos junto con los pasos necesarios para conseguir un producto por encima del resultado final.

Finalmente, se debe dar la importancia requerida a la evaluación inicial y de diagnóstico, que permite al docente ajustar la planificación de las tareas a la diversidad del aula e identificar posibles dificultades que podrían surgir durante el proceso de enseñanza. En este sentido, puede ser interesante la formulación de preguntas en el aula o tareas concretas que aporten información al docente de una manera sencilla y aproximada sobre el conocimiento previo que necesita para abordar el proceso de enseñanza planificado.

#### **IV.3. Diseño de situaciones de aprendizaje**

El alumnado tiene que aprender a trabajar desde una perspectiva práctica y competencial, buscando el aprendizaje activo y colaborativo. En tecnología se pueden realizar prototipos adaptados con distintos materiales y sistemas, trabajar con simuladores y presentar las soluciones obtenidas con distintas herramientas digitales.

Las situaciones de aprendizaje deben abordar problemas que preferiblemente sean próximos a la vida real que requieran de la movilización de diversos saberes de forma paralela. Además, deben presentar un cierto grado de apertura/flexibilidad en el diseño de la solución final, de forma que tengan cabida procesos de análisis de alternativas y la aplicación de su creatividad. La utilización de diversas tecnologías digitales a lo largo del proceso debe ser siempre vista como un medio y nunca un fin en sí mismo.

Un punto de partida interesante para reflexionar sobre el diseño de situaciones de aprendizaje es describir un proceso que ayude o guíe al docente a tomar decisiones durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por tanto, se definen una serie de fases que pueden ser susceptibles de ser adaptadas a las necesidades identificadas, pero que sirven para caracterizar una fotografía general del desarrollo del proceso. En el siguiente apartado, junto con la descripción de



situaciones en las orientaciones de enseñanza, se muestran de manera más concreta ejemplos de situaciones que son susceptibles de ser incluidas en las fases descritas.

Primera fase. El docente observa el conocimiento previo del alumnado acerca del contenido a aprender, identificando aspectos esenciales como el lenguaje que moviliza, el razonamiento capaz de articular, etc. Esta información es fundamental para adaptar las siguientes fases, de modo que se evite destinar tiempo hacia los saberes ya aprendidos.

Segunda fase. Tras la selección previa de los materiales y diseño de tareas, el docente pone en práctica las mismas. Estas tareas generalmente son breves y suelen ser cuestiones que supongan el punto de partida para que comiencen a investigar. Los conceptos, propiedades, representaciones, etc. emergen y configuran la red de relaciones del nuevo nivel de razonamiento.

Tercera fase. Una vez que el alumnado ha tenido la oportunidad de explorar la situación planteada, se invita a que expresen sus descubrimientos y sus indagaciones. No solo es importante que comuniquen sus ideas de manera escrita sino también oral, dándoles la oportunidad de intercambiar sus resultados a través de la interacción. Estas puestas en común permiten al docente revisar el lenguaje que se está movilizando. Las interacciones permiten al alumnado organizar sus ideas, articulando los conceptos o propiedades que van emergiendo. El intercambio de ideas favorece el enriquecimiento personal ya que se da la oportunidad de que aprendan unos de otros. Esta fase tiene carácter transversal, pudiendo organizar charlas de aula a modo de puestas en común en cualquier momento de la actividad. Es importante remarcar que en esta fase no se realizan explicaciones de carácter formal, sino que se trata de ayudar a progresar en el uso de un lenguaje cuidadoso y preciso.

Cuarta fase. Las tareas de esta fase son más complejas que en la segunda fase. No se trata de la repetición de tareas realizadas en fases anteriores ni de meros ejercicios, sino que se trata de tareas que combinen lo que se ha ido aprendiendo para explorar nuevos caminos. Las tareas de esta fase van a completar la red de conexiones entre conceptos y propiedades que se empezó a crear en la resolución de las tareas de fases anteriores. En esta fase se atiende de manera directa a la inclusión, está constituida por tareas que permiten diferentes caminos para su resolución y que exigen reflexiones más profundas, dando la oportunidad de construir el andamiaje necesario para llegar al techo alto.

Quinta fase. Esta última fase está reservada para que el docente recoja todo lo que ha ido apareciendo e institucionalice el conocimiento. Por tanto, el docente sintetiza lo aprendido y lo conecta con otros contenidos ya conocidos por los alumnos. En esta fase también se puede contemplar la aparición de intervenciones por parte del alumnado, aunque el mayor peso queda sujeto a la intervención y actuación del docente.

#### **IV.4. Ejemplificación de situaciones de aprendizaje**

##### **Ejemplo de situación de aprendizaje 1: Reforma de los baños del Centro de Personas Adultas**

###### **Introducción y contextualización:**

Se plantea una situación de aprendizaje para trabajar en el módulo 2º de ESPA. Se trata de aplicar competencias específicas de matemáticas y tecnología en una situación práctica. Además de la aplicación directa de la relación entre el sentido de la medida y el sentido espacial, muchos otros surgen de forma natural en la realización de las tareas propuestas. El trabajo implicará la realización de actividades en pequeño grupo y de forma individual, aunque también se proponen explicaciones, reflexiones y debates en gran grupo, de forma que se favorezca la argumentación, el razonamiento y la comunicación.

###### **Objetivos didácticos:**

- Recoger datos de mediciones sobre un espacio físico utilizando el sistema métrico decimal.
- Emplear el croquis y el dibujo a escala como medios de expresión gráfica.
- Utilizar la escala como elemento de proporcionalidad en la expresión gráfica.
- Identificar la necesidad de información, buscarla, analizarla, usarla y comunicarla de forma eficaz y crítica.



- Resolver problemas geométricos identificando formas y relaciones espaciales que se presentan en la vida cotidiana.
- Utilizar la hoja de cálculo para la presentación de información y la realización de operaciones matemáticas.

**Elementos curriculares involucrados:**

- Sentido numérico: al representar magnitudes físicas utilizando los números decimales con la precisión requerida realizando las operaciones necesarias y aplicando porcentajes para el cálculo de impuestos.
- Sentido de la medida: al medir las dimensiones del espacio sobre el que se debe actuar utilizando y relacionando diferentes unidades de medida.
- Sentido espacial: al trabajar con un espacio real tridimensional y relacionar sus dimensiones con sus áreas.
- Sentido socioafectivo: al fomentar el trabajo en equipo, la toma de decisiones y la aplicación práctica de las matemáticas tratando de superar la frustración y adoptando actitudes empáticas.
- Proceso de resolución de problemas y tecnología sostenible: al tener que superar todas las fases de la realización de un proyecto de actuación sobre un espacio real.
- Comunicación y difusión de ideas: al tener que representar gráficamente los resultados de forma clara y precisa.
- Digitalización del entorno personal de aprendizaje: al utilizar hojas de cálculo para representar información y utilizarlas para realizar operaciones.

Es una actividad que se trabaja desde la resolución de un proyecto desde una perspectiva matemática y tecnológica, esto favorece la argumentación y el razonamiento, así como la comunicación, por lo que se trabajan especialmente las competencias CE.MT.1, CE.MT.2, CE.MT.3 y CE.MT.5.

**Descripción de la actividad:**

El planteamiento de esta actividad es el diseño y cálculo del presupuesto de una reforma de los actuales baños del Centro de Educación de Personas Adultas. Se trata de actuar sobre un espacio real, tomando las medidas de los baños actuales, utilizando herramientas de expresión gráfica para plasmar la realidad y las ideas personales y realizando los cálculos necesarios para llegar a la confección de un presupuesto.

En el diseño de la situación se han tenido en cuenta las cinco fases descritas en el apartado IV.3

En una primera fase, antes de realizar esta actividad, el alumnado ya debería conocer los contenidos de medida y geometría necesarios para poder sacar el máximo partido a esta situación. No obstante, conviene que el profesorado verifique si los estudiantes poseen los conocimientos previos y, si es necesario, se haga un repaso previo de los contenidos geométricos básicos necesarios.

A partir de esta evaluación inicial, se suceden el resto de fases:

En la segunda fase, el alumnado se dividirá en pequeños grupos que, de forma independiente, tomarán las medidas actuales de los baños que se plantean reformar. Como resultado de las mediciones, los grupos presentarán un croquis indicando las medidas.

Siguiendo en la segunda fase, los mismos grupos deben realizar el cálculo de las áreas del espacio sobre el que se va a actuar, se trata de aplicar las fórmulas de las áreas de un prisma. Como resultado cada grupo presentará un documento en el que razonando matemáticamente se muestre el área a pintar (techo), área lateral a alicatar (paredes menos puertas y ventanas) y área a embaldosar (suelo). La presentación de los resultados se corresponde con la tercera fase en la que el docente puede reconducir el proceso si hubiera algún error, así como detectar las posibles dificultades que hayan surgido.

En la cuarta fase, ya de forma individual, cada persona planteará una reforma del espacio actual. Se trata de diseñar una nueva distribución de sanitarios y lavabos. Para simplificar el trabajo se plantea que las nuevas cabinas de los sanitarios sean de paneles prefabricados, las medidas de las cabinas pueden ser de 900mmx1400mm por 2000mm de altura. Como resultado, cada persona realizará un dibujo a escala de la distribución elegida.



A partir de ahí, siguiendo con el trabajo individual, elaborarán un presupuesto del coste de los materiales necesarios para la reforma. Para ello se deberá buscar la información del precio de cada elemento; los precios de las cabinas sanitarias de tablero fenólico se pueden consultar en la página [generadordeprecios.info](http://generadordeprecios.info) (señalización y equipamiento). Como resultado de esta fase se presentará una hoja de cálculo con el resultado del presupuesto automatizando los cálculos necesarios. En una quinta fase, el docente revisa el trabajo dando pautas de mejora y dirige el debate en el que se consensuará el proyecto final, de este modo, el grupo clase puede debatir las ventajas e inconvenientes de cada presupuesto final favoreciendo la coevaluación y la autoevaluación.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

Una vez presentada la actividad a realizar el/la docente debe detectar los conocimientos previos del alumnado y su conocimiento de las herramientas matemáticas que se deben utilizar para el desarrollo del proyecto. Para ello, en el aula, previamente a la toma de medidas se puede trabajar con el grupo entero acerca de cómo se podrían medir las superficies del aula. Se trata de repasar el cálculo de áreas de rectángulos relacionando el área de suelo y techo y el área lateral con el perímetro del aula. Se debe preguntar al grupo proponiendo la estimación de resultados y haciendo hincapié en las unidades de medida utilizadas.

En la fase de toma de medidas el/la docente no debe inmiscuirse en el trabajo de los grupos se trata de adoptar un papel de observador y dejar autonomía a los grupos. No consiste en dar un modelo de croquis para que señale las medidas sobre él, debe ser cada grupo el que adopte las soluciones y diseño que crea conveniente. Una vez finalizada la toma de medidas se pondrán en común en el aula los croquis de todos los grupos. El/la docente interpelará a todo el grupo su opinión sobre cada uno de ellos procurando hacer hincapié en sus ventajas e inconvenientes y en las faltas de información que se encuentren. Una vez realizada esta puesta en común se señalará la diferencia entre croquis y plano mostrando ejemplos de planos e introduciendo el concepto de escala.

En la siguiente fase el/la docente puede tomar un papel más activo en el trabajo que desarrolle cada grupo. Se trata de que no se realicen operaciones “mecánicamente” sin entender el sentido que tienen. Para ello se puede solicitar en los diferentes grupos que expliquen y detallen a qué corresponde físicamente cada resultado obtenido al aplicar las fórmulas. Interpelando a todos los miembros se pueden detectar posibles dificultades individuales.

En la fase de diseño, ya individual, se trata de dejar abierta la creatividad y la toma de decisiones al alumnado. Para ello se puede pedir a la persona que realice de forma rápida varios croquis con posibles distribuciones. Para favorecer la diversidad de propuestas el/la docente puede dar diferentes condicionantes: número de retretes, baños mixtos, ampliación con espacios contiguos, con o sin urinarios, etc. Se trata de que cada persona tenga que elegir una propuesta entre varias explicando la solución elegida. Una vez elegida la propuesta, el/la docente guiará la realización del plano a escala.

En la última fase, se puede optar por buscar los precios en gran grupo, favoreciendo el diálogo y el análisis crítico en la toma de decisiones. El/la docente puede buscar información y plantear varias posibilidades, pero la decisión del proveedor y del precio se consensuará dentro del aula. Una vez elegidos, en la realización del presupuesto en hoja de cálculo, el/la docente atenderá los requerimientos individuales de cada persona. En educación de adultos se tiene una gran diversidad de competencia digital entre el alumnado, se trata de prestar especial atención a aquellas personas que presenten más dificultades.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

Trabajar en equipos pequeños ya es una forma de atender a estas diferencias individuales, ya que permite tanto crear grupos en las que los propios estudiantes se apoyen, o bien crear grupos homogéneos en los que el profesorado puede incidir u orientar la tarea según considere conveniente. Conviene que el profesorado esté atento a que la participación de todo el alumnado sea significativa y equilibrada. Por ejemplo, la realización de la técnica de cabezas numeradas para el cálculo de las áreas puede ayudar a que esto sea así. Como cada estudiante se hace cargo de una superficie, podemos repartirlas atendiendo a su complejidad. En las explicaciones de los conceptos matemáticos involucrados en el proyecto, se dedicará el tiempo necesario para que todo el alumnado sea consciente de qué se está haciendo en cada momento.

**Recomendaciones para la evaluación formativa:**

Para realizar una evaluación formativa es necesario que sea continua, por este motivo, se evaluará a lo largo de todas las fases, también debe ser informativa, lo que implica valorar tanto los aspectos positivos como aquellos que requieren revisión para mejorar involucrando al propio alumnado a través de la autoevaluación y la coevaluación.

Se propone la realización de puestas en común, estableciendo diálogo, en los que el alumnado reflexione y verbalice sobre los aciertos y errores cometidos, lo que más haya costado hacer y lo que ha aprendido a hacer que no sabía antes. En el trabajo en grupo el/la docente puede ir rotando por los diferentes grupos, escuchando las aportaciones de cada estudiante, proponiendo nuevas preguntas o aportaciones, ayudando ante posibles dificultades, etc.

La evaluación de los objetivos de aprendizaje se realizará a través del trabajo que entrega cada estudiante al finalizar cada fase de la situación de aprendizaje, así como de las argumentaciones y reflexiones realizadas durante todas ellas teniendo en cuenta el lenguaje formal y la conexión entre los distintos sentidos matemáticos. Para ello, el profesorado puede apoyarse en rúbricas que el alumnado debería conocer antes de realizar cada tarea. A través de la rúbrica, cada estudiante puede realizar un proceso de autoevaluación pensando en qué nivel estaría en cada una de ellas.

**Ejemplo de situación de aprendizaje 2: Explorando circuitos eléctricos con un simulador****Objetivos didácticos:**

- Comprender los conceptos básicos de electricidad y circuitos eléctricos.
- Familiarizarse con los componentes de un circuito eléctrico, como resistencias, interruptores y fuentes de alimentación.
- Aplicar los principios de electricidad para resolver problemas y construir circuitos simples.
- Utilizar un simulador para diseñar, simular y evaluar circuitos eléctricos.

**Elementos curriculares involucrados:**

- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: La situación de aprendizaje permite a los estudiantes comprender y aplicar los conceptos relacionados con la electricidad y los circuitos eléctricos, desarrollando así su competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. Competencia digital: Los estudiantes utilizan un simulador de circuitos eléctricos, lo que implica el desarrollo de habilidades digitales para manejar la interfaz del simulador y utilizarlo eficientemente.
- Conocimientos: Conceptos básicos de electricidad: Voltaje, corriente, resistencia, circuito eléctrico, entre otros. Componentes de un circuito eléctrico: Resistencias, interruptores, fuentes de alimentación, etc. Principios de funcionamiento de circuitos eléctricos: Leyes de Ohm, conexiones en serie y en paralelo, etc.
- Destrezas: Utilizar un simulador de circuitos eléctricos: Familiarizarse con la interfaz, seleccionar y conectar componentes, simular y evaluar circuitos, etc. Diseñar y construir circuitos eléctricos simples: Aplicar los principios de electricidad para resolver problemas y construir circuitos en el simulador y en la vida real.
- Actitudes: Interés y curiosidad por comprender los fenómenos eléctricos y su aplicación en la vida cotidiana. Actitud reflexiva y crítica hacia el uso de la tecnología y la importancia de la electricidad en la sociedad. Valoración de la experimentación y el error como parte del proceso de aprendizaje.

**Descripción de la actividad:**

A continuación, se describe la secuenciación y la composición de cada sesión relacionando cada parte de ellas con las fases del diseño de situaciones de aprendizaje descritas en el apartado IV.3

Duración: 2 sesiones.

**Sesión 1****Introducción (primera fase)**

- a. Presentar el tema de la electricidad y su importancia en nuestra vida cotidiana.



- b. Explicar los conceptos básicos, como voltaje, corriente y resistencia.

#### Uso del simulador (segunda fase)

- a. Introducir el simulador de circuitos eléctricos y familiarizar a los estudiantes con su interfaz.
- b. Guiar a los estudiantes para que exploren los diferentes componentes del simulador y sus funciones.

#### Experimentación virtual (segunda fase)

- a. Proporcionar a los estudiantes una serie de desafíos o problemas relacionados con circuitos eléctricos.
- b. Utilizar el simulador para diseñar y simular los circuitos.
- c. Fomentar la experimentación y el error como parte del proceso de aprendizaje.

#### Sesión 2

##### Recapitulación (tercera fase)

- a. Repasar los conceptos básicos de electricidad y los componentes del circuito estudiados en la sesión anterior.

##### Construcción de un circuito (cuarta fase)

- a. Proporcionar un proyecto específico de construcción de circuito.
- b. Diseñar un circuito eléctrico simple utilizando el simulador y luego construirlo en la vida real con los materiales que tengan disponibles en casa.

##### Evaluación y reflexión (quinta fase)

- a. Evaluar el circuito construido en el simulador, comparándolo con el resultado real.
- b. Realizar preguntas para fomentar la reflexión sobre el proceso de aprendizaje y la aplicación de los conceptos en la vida cotidiana.

Recursos necesarios: un simulador de circuitos eléctricos, como "PhET Circuit Construction Kit" y materiales para construir circuitos eléctricos simples, como cables, resistencias, interruptores y una batería.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

En la educación de adultos, el alumnado tiene características y necesidades particulares, por lo que es importante emplear unas estrategias didácticas específicas para facilitar su aprendizaje:

Se plantean situaciones reales, para dar soluciones a través de la investigación, el análisis y la reflexión. Esto promueve el pensamiento crítico y el trabajo colaborativo.

Si se da la posibilidad, se fomenta el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes. Se organizan actividades en las que deben interactuar, discutir y resolver problemas conjuntamente, lo que favorece el intercambio de conocimientos y experiencias.

Se promueve la capacidad de autoaprendizaje, brindando a los estudiantes recursos y materiales que les permitan investigar y adquirir conocimientos de forma independiente. Se fomenta la autorreflexión y la autodirección en el proceso de aprendizaje.

Se incentiva la participación activa de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se les da voz y se valora su experiencia y conocimiento previo. Se utilizan técnicas como debates, discusiones en grupo, presentaciones orales, entre otras, para fomentar la participación y el intercambio de ideas.



Se emplean herramientas y recursos tecnológicos, como ordenadores, internet, plataformas educativas, aplicaciones móviles, entre otros, para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto permite acceder a información, practicar habilidades y desarrollar competencias digitales.

Se realiza una evaluación continua y formativa que permite retroalimentar a los estudiantes sobre su progreso y desempeño. Se valoran no solo los resultados finales, sino también los procesos y los esfuerzos realizados. Esto motiva a los estudiantes y les permite identificar áreas de mejora.

#### **Recomendaciones para la evaluación formativa:**

La evaluación en la educación de adultos debe ser diseñada de manera cuidadosa para garantizar que sea relevante, significativa y se alinee con los objetivos y características de los estudiantes adultos:

Comunica a los estudiantes qué se espera de ellos y cómo se evaluará su desempeño. Esto les brinda una guía clara y les permite entender qué aspectos serán evaluados.

Diseña evaluaciones que reflejen situaciones de la vida real y se relacionen directamente con los contenidos y habilidades adquiridos.

Fomenta la construcción de portafolios de evidencias, donde los estudiantes puedan recopilar y presentar muestras de su trabajo a lo largo del tiempo.

Promueve la autoevaluación, donde los estudiantes reflexionen sobre su propio progreso y desempeño. También se puede implementar la coevaluación, donde los estudiantes se evalúen entre sí de forma colaborativa. Esto fomenta la metacognición y el desarrollo de habilidades de autorreflexión.

## **V. Referencias**

- Albarracín, L. (2017). Los problemas de Fermi como actividades para introducir la modelización: qué sabemos y qué más deberíamos saber. *Modelling in Science Education and Learning*, 10(2), 117-136.
- Alsina, C. (2005). *Geométríacotidiana*. Rubes.
- Arce, M., Conejo, L., y Muñoz, J.M. (2019). *Aprendizaje y enseñanza de las matemáticas*. Síntesis.
- Arnal, A. y Planas, N. (2013). Uso de tecnología en el aprendizaje de geometría con grupos de riesgo: Un enfoque discursivo. En A. Berciano, G. Gutiérrez, A. Estepa y N. Climent (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XVII* (pp. 157-164). Bilbao: SEIEM.
- Azcárate, C., Casadevall, M., Casellas, E., y Bosch, D. (1996). *Cálculo diferencial e integral*. Síntesis.
- Barbin, É., Guichard, J. P., Moyon, M., Guyot, P., Morice-Singh, C., Métin, F., ... y Hamon, G. (2018). *Let history into the mathematics classroom*. Springer.
- Barreto, J. C. (2010). Deducción y extensión más general del Teorema de Pitágoras. *Números*, 75, 71-87.
- Batanero, C. y Díaz, C. (2011). *Estadística con proyectos*. Universidad de Granada.
- Batanero, C., y Godino, J. (2001). *Análisis de datos y su didáctica*. Departamento de Didáctica de la Matemática de la Universidad de Granada.
- Beltrán-Pellicer, P., Giacomone, B., y Burgos, M. (2018). Los vídeos educativos en línea desde las didácticas específicas: el caso de las matemáticas. *Cultura y Educación*, 30(4), 633-662.
- Borrell, F., Pon, A., y Sager, E. (1999). *Estadística y Probabilidad*. En *Guías Praxis para el profesorado de ESO, matemáticas: contenidos, actividades y recursos* (pp. 376/1-71). WoltersKluwer.



- Bright, G.W. (1976). Estimation as Part of Learning to Measure. *National Council of Teachers of Mathematics Yearbook*, 38, (pp. 87-104). Reston, VA: NCTM.
- Calvo, C., Deulofeu, J., Jareño, J. y Morera, L. (2016). Aprender a enseñar matemáticas en la educación secundaria obligatoria. Síntesis.
- Chamorro, M. C. y Belmonte, J. M. (1988). El problema de la medida. *Didáctica de las magnitudes lineales*. Síntesis.
- Del Pino, J., y Estepa, A. (2019). Análisis de la enseñanza de las medidas de dispersión en libros de texto de educación secundaria. *Avances de Investigación en Educación Matemática*, 16, 86-102.
- Domenech, A., y Martínez, S. (2019). Actividades de razonamiento «up and down» para trabajar las fracciones en 1º de ESO. *EntornoAbierto*, 29, 13-18.
- Fernández González, J., Moreno Jiménez, T., y González González, B. M. (2003). Las analogías como recurso didáctico en la enseñanza de las ciencias. *Alambique: Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 35, 82-89.
- Fernández, F., y Segovia, I. (2011). Proporcionalidad entre magnitudes. Medidas indirectas. En I. Segovia y L.Rico (Coords.), *Matemáticas para maestros en Educación Primaria* (pp.375-100). Comares.
- Gairín, J. M. y Sancho, J. (2002). *Números y algoritmos*. Síntesis.
- Gascón, J. (2002). Geometría sintética en la ESO y analítica en el Bachillerato: ¿dos mundos completamente separados? *Suma*, 39, 13-25.
- González, F.E. y Ruíz-López, F. (2003). Las centenas cuadrículadas: un material matemáticamente potente para ilustrar el tránsito de la aritmética al álgebra. *Suma: Revista sobre la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas*, 42, 47-59.
- Guillén, G. (1991): El mundo de los poliedros (colección "Matemáticas: Cultura y aprendizaje" nº 15). (Síntesis: Madrid, España).
- Gutiérrez, Á., y Jaime, A. (1998). *Geometría y algunos aspectos generales de la educación matemática*. GEISA: México.
- Hart, K. M. (1981). Measurement. En K.M. Hart (Ed.) *Children's Understanding of Mathematics* (pp. 11-16). John Murray.
- Joram, E. (2003). Benchmarks as tools for developing measurement sense. En: N.C.T.M. *Learning and Teaching Measurement, 2003 Yearbook* (pp. 57-67). National Council of Teachers of Mathematics.
- Joram, E., Gabriele, A. J., Bertheau, M., Gelman, R., y Subrahmanyam, K. (2005). Children's use of the reference point strategy for measurement estimation. *Journal for Research in Mathematics Education*, 36(1), 4-23.
- Moreno, M. F. (1998). *Didáctica de la matemática en la Educación Secundaria*. Universidad de Almería, Servicio de Publicaciones.
- Moyon, M. y Tournès, D. (2018). *Passerelles. Enseigner les mathématiques par leur histoire au cycle 3*. Arpeme.
- NCTM (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. NCTM.
- Ortega, J., y Estepa, A. (2006). Meaning of the dispersion and its measures in secondary education. In *Int. Conf. on Teaching Statistics-7*.
- Pizarro, N. (2015). *Estimación de medida: el conocimiento didáctico del contenido de los maestros de primaria* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- Ruiz-López, F. (2000). *La tabla-100: representaciones geométricas de relaciones numéricas. Un estudio con profesores de primaria en formación*. Tesis doctoral, Universidad de Granada.
- Sánchez, E., y Orta, A. (2015). Levels of reasoning of middle school students about data dispersion in risk contexts. *The Mathematics Enthusiast*, 12(1), 275-289.



- Segovia, I. y de Castro, C. (2013). La estimación y el sentido de la medida. En L. Rico, M. C. Cañadas, J. Gutiérrez, M. Molina e I. Segovia (Eds.), *Investigación en Didáctica de la Matemática. Homenaje a Encarnación Castro* (pp. 43-49). Comares.
- Segovia, I., y Castro, E. (2009). Computational and measurement estimation: curriculum foundations and research carried out at the University of Granada, Mathematics Didactics Department. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 17(7), 499–536.
- Shell Centre for Mathematical Education (1990). *El lenguaje de las funciones y de las gráficas*. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Troyano, J., y Flores, P. (2016). Percepción de los alumnos acerca del teorema de Pitágoras. *Épsilon*, 33(94), 51-60.
- Watson, A. y Ohtani, M. (Eds.) (2015) *Task Design in Mathematics Education*. Springer.



### ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO – BIOLOGÍA/GEOLOGÍA Y FÍSICA/QUÍMICA

La formación del ser humano es un proceso permanente, puesto que la capacidad de aprender se mantiene a lo largo de los años, aunque pueda variar el modo en el que se aprende y la motivación para formarse. Asimismo, la Educación de Personas Adultas es una potente herramienta para evitar las desigualdades y hacer frente a los desafíos de nuestro tiempo, con potencial para desarrollar una sociedad capaz de afrontar el mundo de manera positiva, poniendo en valor todos los conocimientos, habilidades y competencias de sus habitantes. Una sociedad innovadora, igualitaria y sostenible, en la que los ciudadanos participen de manera democrática y activa.

La formación de las personas adultas en las disciplinas que integran este subámbito de Biología/Geología y Física/Química (la Biología, la Geología, la Física y la Química) debe promover entre sus finalidades el desarrollo de estrategias que faciliten el planteamiento y resolución de problemas, el saber interpretar y transformar a lenguaje científico parcelas de la realidad para comprenderla mejor, el hacerse preguntas, el buscar el camino más eficaz para dar una visión más estructurada del conjunto de la información con la que se trabaja, facilitar la adaptación a las nuevas tecnologías y el estudio y trabajo en otros campos de conocimiento. En este sentido, el conocimiento científico es especialmente valorado por las personas adultas porque ayuda a entender, representar y explicar la realidad física. Aporta modelos para cuantificar, comparar y valorar magnitudes y permite describir multitud de fenómenos y predecir comportamientos.

También, hay que destacar que las disciplinas científicas deben contribuir a facilitar la integración de las personas adultas en una sociedad altamente tecnificada. Por ello, se ha de tener en cuenta permanentemente la relación de los contenidos puramente científicos con sus aplicaciones técnicas, así como las repercusiones de las mismos, en especial las que afectan a la propia persona y su entorno natural y social.

El desarrollo curricular de este subámbito se distribuye a lo largo de tres módulos (los dos primeros correspondientes al primer y segundo bloque de módulos dentro del primer nivel y el tercero en el tercer bloque de módulos, dentro del segundo nivel) y responde al marco competencial de la LOMLOE. Por lo tanto, contribuye al desarrollo de las competencias clave y de los objetivos de etapa que en ella se han definido para la Educación Secundaria Obligatoria de Personas Adultas. Las competencias clave reflejadas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica se concretan para esta área en sus competencias específicas, un conjunto de competencias relacionadas entre sí y definidas por la necesidad de contribuir al desarrollo de las competencias clave a través de esta área. Son estas competencias específicas las que justifican cuáles son el resto de los elementos del currículo, necesarios para responder con precisión a dos de las necesidades curriculares del alumnado: los saberes básicos del área y los criterios de evaluación de los mismos. Todos ellos están definidos de manera competencial para asegurar el desarrollo de las competencias clave más allá de una memorización de contenidos, porque solo de esta forma el alumnado será capaz de desarrollar el pensamiento científico para enfrentarse a los posibles problemas de la sociedad que le rodea y disfrutar de un conocimiento más profundo del mundo.

La evaluación de las competencias específicas se realiza teniendo en cuenta los criterios de evaluación. Las competencias específicas se enlazan con los descriptores del perfil competencial de salida del alumnado al finalizar la enseñanza básica. Con ello, el currículo propuesto, pretende que la evaluación del alumnado vaya más allá de la comprobación de que han memorizado conceptos, enfocándose más bien al desempeño de los procesos cognitivos asociados al pensamiento científico competencial.

Todos estos elementos curriculares, competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos, están relacionados entre sí formando un todo que dota al currículo de esta área de un sentido integrado y holístico, relación a la que también debería aspirar cualquier programación de aula.

En cuanto a los saberes básicos del subámbito, se contemplan conocimientos, destrezas y actitudes básicas de las disciplinas de ciencias y se encuentran estructurados en los que tradicionalmente han sido grandes bloques de conocimiento de la Física y la Química, la Biología y la Geología: la materia, la energía, la interacción, el cambio, la Tierra en el Universo, seres vivos, ecología y sostenibilidad, el cuerpo humano y hábitos saludables. Además, este currículo



propone la existencia de un bloque de saberes comunes que hace referencia a las metodologías de la ciencia y a su importancia en el desarrollo de estas áreas de conocimiento. En este bloque se establece además la relación de la ciencia con una de sus herramientas más potentes, las matemáticas, que ofrecen un lenguaje de comunicación formal y que incluye los conocimientos previos del alumnado y los que se adquieren a lo largo de esta etapa educativa. Se incide también, en el papel destacado de las mujeres a lo largo de la historia de la Ciencia.

En síntesis, la ciencia en la formación básica para personas adultas debe favorecer su familiarización progresiva con la cultura científica y permitirles, en la medida de sus posibilidades, desenvolverse con criterio fundamentado en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, promoviendo acciones y conductas que provoquen cambios hacia un mundo más justo e igualitario. Por ello, el enfoque que se le dé al subámbito Biología/Geología y Física/Química a lo largo de esta etapa educativa debe partir de la experiencia personal y los conocimientos previos que el alumnado adulto tiene de los fenómenos físicos y naturales, e incluir un tratamiento experimental y práctico que amplíe su más allá de lo académico y le permita hacer conexiones con sus situaciones cotidianas, lo que contribuirá de forma significativa a que desarrolle las destrezas características de la ciencia.

## I. Competencias específicas

### Competencia específica del Ámbito Científico-Tecnológico – Biología/Geología y Física/Química 1:

**CE.BGFQ.1.** Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales del entorno explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

#### Descripción

La esencia del pensamiento científico es comprender cuáles son los porqués de los fenómenos que ocurren en el medio natural para tratar de explicarlos a través de las leyes científicas adecuadas. Comprenderlos implica entender las causas que los originan y su naturaleza permitiendo al alumnado la capacidad de actuar con sentido crítico para mejorar, en la medida de lo posible, la realidad cercana a través de la ciencia.

El alumnado adulto competente interpreta y explica los fenómenos naturales a partir de leyes y teorías correctas, lo que le permite comprender cómo ocurren. Esto posibilita establecer relaciones constructivas entre la ciencia, su vida cotidiana y su entorno laboral, lo que podrá llevar a hacer interpretaciones de otros fenómenos diferentes, aunque no hayan sido estudiados previamente. Al adquirir esta competencia específica, se mejora el interés por la ciencia en el alumnado, lo que redundará en la mejora de su entorno y de su calidad de vida. Aspectos tan importantes como el respeto y la conservación del medio ambiente o la preservación de la salud tienen una base científica, y comprender su explicación y sus fundamentos básicos otorga un mejor entendimiento de la realidad. Esto favorece una actitud proactiva del alumnado en sus entornos personal y laboral y mejora su implicación y compromiso con el desarrollo global de una sociedad inclusiva.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia, como la CE.BGFQ.2, se enmarca en la puesta en valor de las metodologías científicas como la mejor forma conocida de avanzar en el conocimiento del mundo que nos rodea. Si en esta se pone el énfasis en plantearse preguntas que conduzcan al estudiante o a la estudiante a comprender mejor cómo es su entorno, en la CE.BGFQ.2, se relacionan las destrezas propias de la metodología científica. Esta competencia no se puede desarrollar en toda su amplitud sin tener en cuenta la CE.BGFQ.5 que sitúa al trabajo colaborativo en un lugar destacado para la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente, por ende, la realidad cercana y la calidad de vida humana.

Esta competencia se relaciona con competencias específicas de otras materias, tales como la CE.LCL.1 y CE.LCL.2 del subámbito Lengua Castellana y Literatura y la CE.LE.1 del subámbito Lengua Extranjera, por la necesidad de utilizar la



comunicación lingüística en cualquiera de sus formas para intercambiar información y crear conocimiento.

#### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

#### Competencia específica del Ámbito Científico-Tecnológico – Biología/Geología y Física/Química 2:

**CE.BGFQ.2.** Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

#### Descripción

Una característica inherente a la ciencia y al desarrollo del pensamiento científico es la curiosidad por conocer y describir los fenómenos naturales. Dotar al alumnado de competencias científicas implica trabajar con las metodologías propias de la ciencia y reconocer su importancia en la sociedad. El desarrollo de esta competencia específica supone mejorar las destrezas para realizar observaciones en el entorno cotidiano, formular preguntas e hipótesis acerca de ellas, o revisar las explicaciones propias elaboradas previamente y comprobar la veracidad de las mismas mediante la experimentación, utilizando las herramientas más convenientes en cada caso.

Además, el uso de las metodologías científicas procura una mejora en la destreza del trabajo colaborativo que se lleva a cabo en la ciencia. Esta competencia específica es cada vez más necesaria en el ámbito laboral, con lo que su desarrollo puede suponer un salto cualitativo en la capacitación profesional del alumnado.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia se relaciona con la CE.BGFQ.1, así como con la CE.BGFQ.3 al considerarse necesario el uso de los lenguajes para el desarrollo de la investigación en todas sus fases. La formulación de hipótesis, su demostración a través de la experimentación, la indagación y la búsqueda de evidencias requieren del manejo con soltura del lenguaje científico.

De igual modo que en la competencia específica anterior, es relevante su relación con la CE.LCL.1 y CE.LCL.2 del subámbito Lengua Castellana y Literatura.

#### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

#### Competencia específica del Ámbito Científico-Tecnológico – Biología/Geología y Física/Química 3:

**CE.BGFQ.3.** Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la ciencia, el lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

#### Descripción

La interpretación y la transmisión de información con corrección juegan un papel muy importante en la construcción del pensamiento científico, pues otorgan al alumnado la capacidad de comunicarse en el lenguaje universal de la ciencia, más allá de las fronteras geográficas y culturales del mundo. En la actualidad, existe un exceso de información que necesita ser seleccionada, interpretada y analizada para poder utilizarla con fines concretos. La información de carácter científico puede presentarse en formatos muy diversos, como enunciados, gráficas, tablas, modelos, diagramas, etc.,



que es necesario comprender para trabajar de forma adecuada en la ciencia. Asimismo, el lenguaje matemático, tecnológico y científico otorga al alumnado una herramienta de comunicación global, por lo que es necesario que comprenda y aplique las normas que rigen los lenguajes específicos de las distintas disciplinas científico-tecnológicas.

Con el desarrollo de esta competencia se pretende que el alumnado se familiarice con los flujos de información multidireccionales característicos de las disciplinas científicas y con las normas que toda la comunidad científica reconoce como universales para establecer comunicaciones efectivas englobadas en un entorno que asegure la salud y el desarrollo medioambiental sostenible.

El alumnado debe ser competente no solo en la selección de información rigurosa y veraz, sino en su interpretación correcta y en su transmisión a partir de la observación o del estudio. Para ello, ha de aplicar los códigos y protocolos de comunicación adecuados en distintos formatos y tener en cuenta ciertas normas específicas de las disciplinas científico-tecnológicas.

#### **Vinculación con otras competencias**

Los conocimientos, destrezas y actitudes implícitos en esta competencia tienen conexión con otras competencias del ámbito científico-tecnológico, como la CE.BGFQ.1 y CE.BGFQ.2. El uso correcto de las unidades de medida, así como del resto de elementos propios del lenguaje científico, son fundamentales para conseguir el desarrollo de estas competencias al constituir la base para la elaboración de preguntas relevantes y a partir de ellas colaborar en los procesos de investigación utilizando un lenguaje común que permita una comunicación fluida y eficaz.

De la misma forma, competencias específicas de los subámbitos Lengua Castellana y Literatura (CE.LC.1, CE.LC.2), Lengua Extranjera (CE.LE.1) y Matemáticas y Tecnología (CE.MT.3), contribuyen en su conjunto a conseguir procesos de comunicación eficaces al enfocarse en la comprensión y la producción de textos utilizando códigos compartidos y reglas comunes básicas para avanzar en otras competencias.

#### **Vinculación con el perfil de salida**

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

#### **Competencia específica del Ámbito Científico-Tecnológico – Biología/Geología y Física/Química 4:**

**CE.BGFQ.4.** Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

#### **Descripción**

Los recursos, tanto tradicionales como digitales, adquieren un papel crucial en el proceso de enseñanza y aprendizaje en general, y en la adquisición de competencias en particular, pues un recurso bien seleccionado facilita el desarrollo de procesos cognitivos de nivel superior y propicia la comprensión, la creatividad y el desarrollo personal y social del alumnado. La importancia de los recursos, no solo utilizados para la consulta de información, sino también para otros fines como la creación de materiales didácticos o la comunicación efectiva con otros miembros de su entorno de aprendizaje dota al alumnado de herramientas para adaptarse a una sociedad que actualmente demanda personas integradas y comprometidas con su entorno. Y de esta manera poder transferir y aplicar los aprendizajes del Ámbito Científico-Tecnológico a otros contextos de la vida real y a la resolución de problemas de su entorno personal, social y laboral.

Por este motivo, esta competencia específica también pretende que el alumnado maneje con soltura recursos y técnicas variadas de colaboración y cooperación, que analicen su entorno y localicen en él ciertas necesidades que le permitan idear, diseñar y fabricar productos que ofrezcan un valor para la persona misma y para los demás.



#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia se relaciona de forma transversal con casi todas las demás competencias específicas pertenecientes a ésta y a otras materias. Un ejemplo es su relación con la CE.BGFQ.5 de este mismo subámbito, cuya estrategia principal es el trabajo colaborativo, el cual se facilita enormemente con el dominio de los recursos y plataformas digitales. Otro ejemplo es su estrecha vinculación con la competencia específica CE.BGFQ.3 ya que es imprescindible hacer un uso sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para procesar y crear correctamente la información científica en diferentes formatos.

En cuanto a las competencias específicas relacionadas con otras materias, existe una relación estrecha con la competencia CE.MT.4 del subámbito Matemáticas y Tecnología, en la que se aborda el funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales en el entorno digital de aprendizaje.

Además, queda patente el vínculo con la CE.LCL.2 del subámbito de Lengua Castellana y Literatura en la que se valora la necesidad de comprender e interpretar con actitud crítica diferentes tipos de información para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y poder construir conocimiento. Y en consonancia con lo anterior, quedaría también vinculada a la CE.LE.1, que permitiría ampliar en gran medida la variedad de información y recursos a su disposición.

#### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

#### Competencia específica del Ámbito Científico-Tecnológico – Biología/Geología y Física/Química 5:

**CE.BGFQ.5.** Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo que permitan potenciar el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

#### Descripción

Las disciplinas científicas se caracterizan por conformar un todo de saberes integrados e interrelacionados entre sí. Del mismo modo, las personas dedicadas a la ciencia desarrollan capacidades de trabajo en equipo, pues la colaboración, la empatía, la asertividad, la garantía de la equidad entre mujeres y hombres y la cooperación son la base de la construcción del conocimiento científico en toda sociedad. El alumnado competente estará habituado a las formas de trabajo y a las técnicas más habituales del conjunto de las disciplinas científicas, pues esa es la forma de conseguir, a través del emprendimiento, integrarse en una sociedad que evoluciona. El trabajo en equipo sirve para unir puntos de vista diferentes y crear modelos de investigación unificados que forman parte del progreso de la ciencia.

El desarrollo de esta competencia específica crea un vínculo de compromiso entre el alumnado y su equipo, así como con el entorno que le rodea, lo que le habilita para entender cuáles son las situaciones y los problemas más importantes de la sociedad actual y cómo mejorarla, cómo actuar para la mejora de la salud propia y comunitaria y cuáles son los hábitos de vida que le permitan actuar de forma sostenible para la conservación del medio ambiente desde un punto de vista científico y tecnológico.

Es por ello que aprender a trabajar en equipo es imprescindible para el desarrollo profesional y social pleno del alumnado adulto como miembro activo de nuestra sociedad.

#### Vinculación con otras competencias

El trabajo colaborativo permite incorporar al propio aprendizaje las perspectivas y las experiencias de los demás para poder participar activamente en el trabajo en grupo empleando estrategias cooperativas, aspecto que comparte con competencias específicas de esta materia como la CE.BGFQ.4. Por otra parte, el vínculo que se crea entre el alumnado



con el entorno que le rodea, le permite emprender acciones fundamentadas científicamente para mejorar ese entorno de forma sostenible aplicando principios de ética y seguridad de la misma forma que se aplica mediante la CE.BGFQ.3. Asimismo, esta competencia se vincula con la CE.BGFQ.7, que analiza los efectos de las acciones del ser humano sobre el medio ambiente y la salud y promueve hábitos compatibles con un desarrollo sostenible.

De igual manera se puede establecer relación con la CE.EVCE.2, dada la necesidad del reconocimiento de un conjunto de normas y valores éticos que permitan una interacción adecuada en los trabajos colaborativos, en los que se respeten las diferentes opiniones y se produzca una comunicación efectiva, crítica y creativa. Y para que todo lo anterior pueda tener lugar, es necesario poner las propias prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, favoreciendo un uso no solo eficaz sino también ético del lenguaje, tal y como se refleja en la CE.LCL.5.

#### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

#### Competencia específica del Ámbito Científico-Tecnológico – Biología/Geología y Física/Química 6:

**CE.BGFQ.6.** Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a la ciencia, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

#### Descripción

Un aspecto fundamental en el desarrollo competencial de este subámbito, es el hecho de que el alumnado debe asumir que la ciencia no es un proceso finalizado, sino que está en una continua construcción recíproca con la tecnología y la sociedad. La búsqueda de nuevas explicaciones, la mejora de procedimientos, los nuevos descubrimientos científicos, etc. influyen sobre la sociedad, y conocer de forma global los impactos que la ciencia produce sobre ella es fundamental en la elección del camino correcto para el desarrollo. En esta línea, el alumnado competente debe tener en cuenta valores como la importancia de los avances científicos por y para una sociedad demandante, los límites de la ciencia, las cuestiones éticas y la confianza en los científicos o en las científicas y en su actividad.

Todo esto forma parte de una conciencia social en la que no solo interviene la comunidad científica, sino que requiere de la participación de toda la sociedad puesto que implica un avance individual y social conjunto.

#### Vinculación con otras competencias

Esta competencia específica se relaciona con otras pertenecientes a la misma materia como la CE.BGFQ.3 en cuanto a la necesidad de usar la lengua de manera apropiada y adecuada para producir información científica en diferentes formatos y fuentes. También se relaciona con la CE.BGFQ.1 en el conocimiento de los procesos relativos al tratamiento de la información para llegar a conclusiones fiables.

En cuanto a la relación con las competencias de otras materias, se vincula con la CE.MT.5 del subámbito Matemáticas y Tecnología por su interacción con la sociedad al estudiar las necesidades de su entorno aplicando estrategias y procesos colaborativos para dar soluciones a problemas tecnológicos.

#### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

#### Competencia específica del Ámbito Científico-Tecnológico – Biología/Geología y Física/Química 7:



**CE.BGFQ.7.** Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de la Ciencia, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

### Descripción

El bienestar, la salud y el desarrollo económico de la especie humana se sustentan en recursos naturales como el suelo fértil o el agua dulce, y en diferentes grupos de seres vivos, como los insectos polinizadores, las bacterias nitrificantes y el plancton marino, sin los cuales algunos procesos esenciales, como la obtención de alimentos, se verían seriamente comprometidos. Por desgracia, los recursos naturales no siempre son renovables o son utilizados de manera que su tasa de consumo supera con creces su tasa de renovación. Además, la destrucción de hábitats, alteración del clima global y utilización de sustancias xenobióticas están reduciendo la biodiversidad de forma que, en los últimos 50 años, han desaparecido dos tercios de la fauna salvaje del planeta. Todas estas alteraciones podrían poner en peligro la estabilidad de la sociedad humana tal y como la conocemos.

Afortunadamente, determinadas acciones pueden contribuir a mejorar el estado del medio ambiente y también de nuestra salud a corto y largo plazo. Por todo ello, es esencial que el alumnado conozca el funcionamiento de su propio cuerpo, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas, y comprenda y argumente, a la luz de las evidencias científicas, que el desarrollo sostenible es un objetivo urgente y sinónimo de bienestar, salud y progreso económico de la sociedad.

### Vinculación con otras competencias

Para promover hábitos hacia un desarrollo sostenible y la mejora de la salud en la sociedad, es necesario luchar contra la desinformación contrastando la veracidad de la información, lo que conecta directamente con la competencia específica CE.BGFQ.3. Por otro lado, el análisis de los efectos de determinadas acciones sobre la salud y el medio ambiente va íntimamente ligado a la aplicación de determinadas reacciones y fenómenos fisicoquímicos, por lo que también conecta con las CE.BGFQ.1 y CE. BGFQ.2.

Estos aspectos relacionados con la interacción del ser humano y la naturaleza se incorporan también en las competencias específicas de otros módulos; como en las CE.GH.5 y CE.GH.6 del subámbito Geografía e Historia y la CE.MT.6 del subámbito Matemáticas y Tecnología.

Asimismo, esta competencia específica se encuentra ligada estrechamente con la CE.EVCE.3 del subámbito Educación en Valores Cívicos y Éticos, por la necesidad de actuar e interactuar de acuerdo con normas y valores que regulen la vida comunitaria para una convivencia comprometida con el bien común, entendiendo a la naturaleza como un sistema codependiente de las actividades humanas.

### Vinculación con el perfil de salida

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP1, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

## II. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación son los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades de aprendizaje a las que se refieren las competencias específicas del subámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje. Dicha vinculación permite valorar la progresión y consecución de estas competencias específicas que, junto al aprendizaje de los saberes básicos, contribuyen a alcanzar las competencias clave.

La evaluación del alumnado será integradora, continua y formativa. Asimismo, la evaluación se concibe como un proceso que debe llevarse a cabo de forma continua y personalizada, y cuyo objeto es la mejora de la actividad docente, de la



calidad de los centros educativos y, especialmente, del aprendizaje del alumnado.

Se promoverá, igualmente, el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado garantizando, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

De esta manera, la evaluación debe constituir un proceso constante a lo largo del proceso de enseñanza/aprendizaje, que es necesario planificar. Los contenidos y procedimientos seleccionados para evaluar con finalidades calificadoras y los criterios de evaluación aplicados condicionan totalmente cómo el profesorado enseña y cómo el alumnado estudia y aprende. La evaluación no sólo mide los resultados, sino que condiciona qué se enseña y cómo, y muy especialmente la manera en la que se aprende.

<b>CE.BGFQ.1.</b>
<i>Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales del entorno explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.</i>
La valoración del grado de adquisición de esta competencia específica se realizará a través del planteamiento de situaciones problema en las que se deban aplicar las leyes y teorías científicas adecuadas, partiendo en los primeros cursos de situaciones simples que se resuelvan de forma directa y sencilla, para ir presentando a lo largo de la etapa situaciones más complejas y cercanas a la realidad que requieran relacionar diferentes conocimientos para su resolución. Se valorará el rigor en los planteamientos y desarrollos, especialmente en el razonamiento de los procedimientos evitando la aplicación mecánica de fórmulas y la presentación adecuada de los resultados utilizando las unidades de medida adecuadas.
<i>Módulos I, II y III</i>
1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos cotidianos más relevantes, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación. 1.2. Resolver los problemas planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar su solución y expresando adecuadamente los resultados. 1.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia pueda contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.
<b>CE.BGFQ.2.</b>
<i>Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.</i>
Las metodologías de trabajo en la Ciencia que se plantean en esta competencia específica han mostrado su valor para el avance del conocimiento científico. Se valorará la adquisición de destrezas propias del trabajo científico a partir del planteamiento de situaciones en las que el alumnado deba poner en práctica estas metodologías, identificando cuestiones investigables, planteando hipótesis, realizando experimentos sencillos para comprobar estas hipótesis y deduciendo de forma razonada conclusiones basándose en las evidencias disponibles. Se comprobará que el alumnado progresa de acuerdo con la evolución de sus mayores destrezas, especialmente las relacionadas con la capacidad de razonamiento y el uso de las herramientas matemáticas.
<i>Módulos I, II y III</i>
2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental. 2.2. Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, aplicando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada. 2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis siendo coherente con el conocimiento científico existente y llevando a cabo los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.
<b>CE.BGFQ.3.</b>
<i>Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la ciencia, el lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.</i>



<p>En un mundo globalizado, el uso de estándares es fundamental para el entendimiento y la colaboración que requiere el progreso científico. El alumnado deberá conocer las bases de los lenguajes utilizados en la Ciencia y demostrar que sabe utilizarlos de forma contextualizada. Para ello han de presentarse la información en diferentes formatos que será capaz de interpretar, primero de forma directa y limitando la información a la estrictamente necesaria, para progresivamente plantear situaciones en las que el alumnado demuestre que es capaz de seleccionar la información relevante y utilizarla de acuerdo con las reglas básicas tanto en el desarrollo de la resolución de problemas, como en la comunicación de los resultados.</p>
<i>Módulos I, II y III</i>
<p>3.1. Usar datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico o biológico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.  3.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura básicas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.  3.3. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como son los laboratorios física, de química y de biología y geología, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.</p>
<b>CE.BGFQ.4.</b>
<p><i>Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.</i></p>
<p>El desarrollo de la Competencia Digital es esencial para el alumnado adulto por lo que se aborda como competencia transversal y debería estar adquirida al final de la enseñanza. Además, el alumnado también podrá desarrollar destrezas necesarias para acceder a la información, procesarla y usarla para comunicarse de manera responsable, diseñar y crear contenidos, y resolver los problemas reales de un modo eficiente. Se pretende enriquecer las actividades de trabajo colaborativo entre el alumnado aumentando su curiosidad científica y su motivación por el aprendizaje sin olvidar el respeto a los principios éticos de uso y el conocimiento de sus derechos y libertades en el mundo digital.</p>
<i>Módulos I, II y III</i>
<p>4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.  4.2. Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.</p>
<b>CE.BGFQ.5.</b>
<p><i>Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo que permitan potenciar el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.</i></p>
<p>El trabajo colaborativo es una metodología educativa que promueve el aprendizaje centrado en el alumnado y basado en el trabajo en grupos pequeños, en los que el alumnado con diferente nivel de habilidad utiliza una variedad de actividades de aprendizaje para mejorar su entendimiento. Se trata de fomentar las interacciones constructivas entre los alumnos o las alumnas del equipo presentando situaciones relacionadas con diferentes ámbitos de la ciencia que les facilite aparecer como sujetos activos de su propio proceso de aprendizaje. Todo ello se llevará a cabo desde la garantía de la equidad entre mujeres y hombres, fomentando así la coeducación y disfrutando de la riqueza que ofrece la variedad. Asimismo, es necesario que el alumnado sea capaz de iniciar y llevar a cabo pequeños proyectos de carácter científico que tengan como base fundamental la metodología impartida. Todos ellos, deben de presentar un carácter integrador para que el alumnado se implique en la mejora y enriquecimiento del ámbito social, fomentando así el aprendizaje significativo.</p>
<i>Módulos I, II y III</i>
<p>5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.  5.2. Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos sencillos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.</p>
<b>CE.BGFQ.6.</b>
<p><i>Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a la ciencia, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.</i></p>
<p>Se considera que el alumnado debe entender el concepto de ciencia vinculado a la sociedad, no como algo estático, sino como una constante evolución que a su vez es inherente al ser humano. En ella, la participación de los profesionales de la ciencia es tan importante como la propia interacción que ellos mismos deben llevar a cabo con la sociedad. En consecuencia, los resultados obtenidos, trascenderán de manera directa en el progreso de los diferentes ámbitos propios de la colectividad. Es esencial que el alumnado trabaje mediante un proceso de reconocimiento y valoración de los aspectos históricos más relevantes llevados a cabo por hombres y mujeres, así como el progreso de los mismos, teniendo también en cuenta los contextos contemporáneos. Algunos aspectos a considerar son: los límites de la ciencia, las cuestiones éticas y la confianza en los científicos o en las científicas y en su actividad. Considerar la ciencia además de como una evolución,</p>



<p>como una constante construcción que lleva a cabo una influencia recíproca entre la ciencia coetánea, la tecnología, la comunidad y el medio ambiente. Además, el alumnado debe descubrir y analizar las necesidades existentes en nuestra actualidad, para conocer todas las posibilidades de acción que tiene la ciencia para solventar las mismas de manera sostenible y llevada a cabo mediante la implicación de la comunidad.</p>
<p><i>Módulos I, II y III</i></p>
<p>6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y las repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente. 6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.</p>
<p><b>CE.BGFQ.7.</b></p>
<p><i>Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de la Ciencia, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.</i></p>
<p>La salud y el medio ambiente son dos aspectos a los que la población adulta suele dar especial importancia, por lo que resulta imprescindible analizar las acciones humanas que tienen influencia sobre ellos, para tratar de inculcar hábitos que favorezcan el desarrollo sostenible y una salud próspera de la población. Se considerará la importancia de la preservación de la biodiversidad y de la salud a partir del análisis de situaciones en las que consideremos nuestras acciones de forma crítica, para mejorar las rutinas diarias y transformarlas en saludables y sostenibles así como a los riesgos naturales que están potenciados por la acción humana y sus consecuencias sobre el entorno.</p>
<p><i>Módulos I, II y III</i></p>
<p>7.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. 7.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible. 7.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>

### III. Saberes básicos

#### III.1. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos

##### A. Las destrezas científicas básicas

El papel de las destrezas científicas es determinante en la alfabetización científica en la etapa de Educación Secundaria. La alfabetización científica contempla el desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes, siendo este bloque el responsable de agrupar aquellos saberes comunes que hacen referencia a los procedimientos metodológicos con los que abordar una investigación científica, las características básicas de la naturaleza de la ciencia, la construcción colectiva del conocimiento y su papel en los objetivos de desarrollo sostenible.

El alumnado adulto suele disponer de unos conocimientos previos adquiridos a través de su propia experiencia vital o laboral, que le ha permitido comenzar a desarrollar destrezas científicas básicas como la observación, la realización de preguntas, el planteamiento de hipótesis, la indagación, la experimentación y la argumentación en la elaboración de conclusiones, además de conocer algunos procedimientos básicos en el quehacer científico. Esta experiencia previa puede considerarse como una primera aproximación al desarrollo de las destrezas científicas básicas generales con las particularidades de cada una de las especialidades citadas.

En este sentido, se espera que el alumnado sea capaz de reforzar las destrezas científicas ya conocidas, donde la herramienta matemática no suponga un impedimento a la comprensión del fenómeno y prevalezca la modelización cualitativa del fenómeno frente a una interpretación matemática del mismo.

Las destrezas científicas básicas deben desarrollarse de forma transversal al resto de saberes, de forma que, con las particularidades de cada uno de los saberes básicos, se identifiquen como comunes a los campos científicos a los que están vinculados. Para ello, es posible afrontar el desarrollo de conocimientos de otros bloques de contenido a partir de situaciones de aprendizaje en el que se fomente la participación del alumnado en el planteamiento de preguntas, la realización de experimentos y el uso de entornos digitales como los laboratorios virtuales.



### **B. La materia**

En el bloque de la materia los alumnos y las alumnas trabajarán los conocimientos básicos sobre la constitución interna de las sustancias, describiendo cómo es la estructura de los elementos y de los compuestos químicos y las propiedades macroscópicas y microscópicas de la materia, preparándose para profundizar en estos contenidos en cursos posteriores.

### **C. La interacción**

En el bloque de interacción se describen cuáles son los efectos principales de las interacciones fundamentales de la naturaleza y el estudio básico de las principales fuerzas del mundo natural, así como sus aplicaciones prácticas en campos tales como la astronomía, el deporte, la ingeniería, la arquitectura o el diseño.

### **D. La energía**

Con el bloque de energía el alumnado profundiza en conocimientos como las fuentes de energía y sus usos prácticos, o los conceptos básicos acerca de las formas de energía. Adquiere, además, en esta etapa las destrezas y las actitudes que están relacionadas con el desarrollo social y económico del mundo real y sus implicaciones medioambientales.

### **E. El cambio**

En el bloque de los cambios se abordan las principales transformaciones físicas y químicas de los sistemas materiales y naturales, así como los ejemplos más frecuentes del entorno y sus aplicaciones y contribuciones a la creación de un mundo mejor.

### **F. La Tierra en el universo**

Los contenidos propios de este bloque recogen el paradigma actual que explica el origen del Universo, del Sistema Solar y de la Tierra. Posteriormente se abordará el estudio del propio planeta Tierra así como sus principales características que permitieron el desarrollo de la vida conocida.

### **G. Los seres vivos**

La célula es la unidad estructural y funcional de todos los seres vivos. Y es el nivel de organización biótico más sencillo en el que pueden observarse las tres funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. Además, la clasificación de los seres vivos en los cinco reinos tiene los tipos celulares como criterio. Se trabajarán los principales grupos de seres vivos y especies representativas, haciendo hincapié en especies emblemáticas de Aragón y su identificación.

### **H. Ecología y sostenibilidad**

Los ecosistemas, sus elementos integrantes y las relaciones que se establecen entre ellos son la base sobre la que apoyar la importancia de la conservación de los ecosistemas y la necesidad de la implementación de un desarrollo sostenible. Se introduce aquí la descripción de las interacciones que se establecen entre la atmósfera, la hidrosfera, la geosfera y la biosfera en la formación del suelo y del paisaje, así como el análisis de los principales problemas medioambientales. Es importante inculcar la adopción de actitudes acordes a los Objetivos de Desarrollo Sostenible como el consumo responsable, el cuidado medioambiental y el respeto hacia otros seres vivos.

### **I. El cuerpo humano y hábitos saludables**

Para la adquisición de hábitos saludables es necesario conocer el propio cuerpo. Se trabajarán los aparatos del cuerpo humano relacionados con cada una de las funciones vitales y se aprovechará lo aprendido para ejercitar al alumnado en la resolución de cuestiones y situaciones cotidianas problemáticas en relación a su salud y en el desarrollo de hábitos saludables.

## **III.2. Concreción de los saberes básicos**



**III.2.1. Módulo I – Biología y Geología**

<b>A. Las destrezas científicas básicas</b>	
<p>Las destrezas científicas son la base sobre las que se construye el conocimiento científico. Algunos procedimientos básicos como la observación, la formulación de preguntas, la elaboración de hipótesis, la indagación, la experimentación o la extracción de conclusiones, deberían servir para hacer una primera aproximación a los fenómenos de la naturaleza. Dichos procedimientos pueden abordarse de forma transversal al resto de saberes o a partir de una sencilla investigación científica estructurada.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>A1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas. Proyectos de investigación.</p> <p>A2. Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente.</p> <p>A3. Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico en el contexto escolar y profesional en diferentes formatos y medios.</p> <p>A4. Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad.</p>	<p>Las destrezas científicas son la base sobre las que se construye el conocimiento científico y por ello deben tratarse de forma transversal al resto de saberes. La experiencia personal y los conocimientos previos que el alumnado adulto tiene de los fenómenos físicos y naturales constituirán el punto de partida para el aprendizaje, a partir de situaciones cercanas a la realidad del alumnado y su contexto profesional. Así, se partirá de procedimientos básicos de la ciencia como la observación, la elaboración de hipótesis, la indagación, la experimentación, la interpretación de resultados, la elaboración de conclusiones o la comunicación de resultados. En este curso, se deberían seguir trabajando estas destrezas científicas básicas, ampliando el grado de autonomía del alumnado en el desarrollo de las mismas e intentando realizar una propuesta integradora entre las distintas disciplinas implicadas.</p> <p>También se puede usar el hecho de que el ser humano no puede evitar observar lo que ocurre a su alrededor sin tratar de buscar explicaciones a los hechos observados. Esta forma natural de actuar supone una ventaja con el alumnado adulto ya que puede ser aprovechada para que se cuestionen aquello que observan y las explicaciones que han elaborado o asimilado como parte de su bagaje vital. Explicitar las contradicciones arraigadas en las observaciones o en las explicaciones erróneas proporcionará la oportunidad de presentar al alumnado los modelos, leyes y teorías aceptadas por la ciencia como forma de producir el cambio conceptual necesario que lo haga más competente y consciente de la utilidad de la ciencia en su vida personal y laboral. Las ideas previas son muy comunes en ciencia, a la vez que persistentes, lo que debe ser tenido en cuenta en el diseño de situaciones de aprendizaje que las hagan aflorar y les den la oportunidad, por medio del trabajo y la reflexión, de hacer el cambio de paradigma necesario para comprender cómo funciona la ciencia.</p> <p>La presentación de fenómenos cotidianos en forma de pequeños experimentos de aula, de experiencias simples que se puedan hacer en el exterior o de simulaciones digitales son un modo adecuado de involucrar al alumnado y animarlo a encontrar explicaciones al iniciar el trabajo. A medida que mejore su competencia científica, será el momento de darle la oportunidad de predecir el resultado de otros experimentos o escenarios, lo que debe conducir a la conclusión de que la ciencia no solo es útil para interpretar o explicar lo que ocurre, sino que también lo es para hacer predicciones certeras acerca de qué puede ocurrir o cómo pueden evolucionar los sistemas o escenarios bajo ciertas condiciones.</p> <p>Los recursos para generar el contexto pueden ser variados: la visualización de una fotografía, vídeo o fragmento de una película o serie de televisión en clase para plantear preguntas científicas, la lectura de una noticia de un medio de comunicación, la puesta en común de contenidos falsos vistos en redes sociales, el uso de controversias científicas tanto del presente como de carácter histórico. Estos recursos facilitan al alumnado la identificación de información científica en diferentes medios, fomentan un pensamiento crítico y racional en su interpretación y favorecen la práctica científica de la argumentación.</p>
<b>F. La Tierra en el Universo</b>	
<p>La descripción del firmamento ha sido objeto de interés para el ser humano desde el comienzo de la civilización. En este bloque se describen las ideas fundamentales sobre el origen del Universo y del sistema planetario en el que se encuentra la Tierra: el Sistema Solar. Finalmente, se abordará el estudio de la Tierra como sistema dinámico y con las características únicas gracias a las cuales ha sido posible el desarrollo de la vida en ella.</p>	



<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>F1. Descripción de los principales modelos sobre el origen del Universo y del Sistema Solar.</p> <p>F2. Componentes del Sistema Solar: estructura y características.</p> <p>F3. La estructura básica de la geosfera y los materiales que la componen.</p> <p>F4. Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.</p>	<p>Se debería hacer una transposición didáctica del Big Bang adecuada para las competencias propias del nivel académico y aprovechando y confrontando las ideas previas del alumnado adulto.</p> <p>Conviene incidir en la escasa excentricidad de las órbitas planetarias, al contrario de lo que se puede deducir de la mayoría de las ilustraciones de los libros, cosa que conduce a ideas alternativas sobre el origen de las estaciones. Por ello, se aconseja explicar con profundidad que la causa de las estaciones en la Tierra es la inclinación del eje de rotación y sus consecuencias (horas de luz a lo largo del año, intensidad de luz debido al filtro atmosférico según el ángulo de incidencia solar).</p> <p>La estructura de la geosfera, puede trabajarse a partir de alguna noticia reciente sobre algún evento geológico, como las erupciones de la Palma de 2020-2021, junto con preguntas del tipo ¿Por qué hubo terremotos antes y durante la erupción? o ¿De qué tipo de rocas estará hecha la parte nueva de la isla?</p> <p>La diferencia entre mineral y roca puede trabajarse en el laboratorio con muestras de granito y muestras de sus minerales: cuarzo, feldespato y mica. De ese modo el propio alumnado puede proponer un criterio para diferenciar entre roca y mineral. La identificación de algunos minerales y rocas puede concretarse en el entorno natural del alumnado, incluso en los presentes en el propio centro o en sus hogares.</p> <p>La atmósfera e hidrosfera pueden trabajarse en el laboratorio con experimentos sencillos o a través del ciclo del agua. Las noticias de prensa ofrecen numerosas oportunidades en casos de inundaciones o sequías prolongadas que pueden usarse como punto de partida o como contexto en el que aplicar lo aprendido.</p>
<b>G. Los seres vivos</b>	
<p>Se abordará el tema de los seres vivos, partiendo de la célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos; además, la clasificación de los seres vivos en los cinco reinos tiene los tipos celulares como criterio de clasificación. Finalmente, se trabajarán los principales grupos de seres vivos y especies representativas, haciendo hincapié en especies emblemáticas de Aragón y su identificación.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>G1. La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos.</p> <p>G2. Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos.</p> <p>G3. Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.</p> <p>G4. Los animales como seres sintientes: semejanzas y diferencias con los seres vivos no sintientes.</p>	<p>A partir de las funciones vitales de los seres vivos se introduce la célula como la unidad estructural y funcional. Se pueden plantear dos preguntas. La primera, “¿Cómo podemos ver sus células si son muy pequeñas?”. Pregunta que permite introducir el uso del microscopio óptico, sus partes esenciales y su funcionamiento básico. La segunda, “¿Todos los seres vivos tienen sus células iguales?”, les invita a diseñar una experiencia escogiendo muestras diferentes de su propia elección y seleccionar criterios que les permitan agruparlas según las características que observen a través del microscopio. En el caso de no disponer de laboratorio se pueden llevar un par de microscopios al aula para iniciarse en la observación, o incluso sacar imágenes y proyectarlas para poder verlas todos en la pantalla. Se trata de que los alumnos o las alumnas visualicen distintos tipos de células, presentes en las muestras que ellos han seleccionado.</p> <p>En cuanto al sistema de clasificación, recomendamos que se adopte de forma definitiva el actualmente aceptado de tres dominios y siete reinos.</p> <p>Una vez introducidos los reinos, se puede proponer al alumnado buscar los seres vivos más frecuentes en su entorno, desde un parque cercano a la nevera de casa, donde podemos encontrar incluso las bacterias del yogur. Pueden cooperar estableciendo características comunes a partir del uso de guías o aprovechando multitud de información en páginas web oficiales o incluso aplicaciones de móvil, lo que permitiría afianzar buenos hábitos en el uso de las TIC. Esas características les irán perfilando los diferentes grupos dentro de cada reino.</p>
<b>H. Ecología y sostenibilidad</b>	
<p>En este bloque se introducirá el concepto de ecosistema y la relación entre los elementos que lo integran y el análisis de las funciones de los elementos del ecosistema que son esenciales para los seres vivos. Esto permitirá analizar los diferentes ecosistemas del entorno así como tomar conciencia de la importancia de su conservación y poner de relevancia la necesidad de la implementación de un modelo de desarrollo sostenible.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>



<p>H1. Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas.</p> <p>H2. La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible</p>	<p>Una actividad realizada en un espacio natural cercano permitirá conectar lo aprendido en el apartado anterior con el contexto del alumnado fuera del centro, dando valor a la biodiversidad y al respeto del entorno. Las relaciones intraespecíficas e interespecíficas pueden ser ejemplos presentes en ese espacio protegido.</p>
---	---

**III.2.2. Módulo II – Física y Química**

<p><b>A. Las destrezas científicas básicas</b></p>	
<p>Las destrezas científicas son la base sobre las que se construye el conocimiento científico. Algunos procedimientos básicos como la observación, la formulación de preguntas, la elaboración de hipótesis, la indagación, la experimentación o la extracción de conclusiones, deberían servir para hacer una primera aproximación a los fenómenos de la naturaleza. Dichos procedimientos pueden abordarse de forma transversal al resto de saberes o a partir de una sencilla investigación científica estructurada.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p>A1. La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, indicadores de precisión de las mediciones y los resultados y relevancia de las unidades de medida.</p> <p>A2. Estrategias de resolución de problemas.</p>	<p>Las destrezas científicas son la base sobre las que se construye el conocimiento científico y por ello deben tratarse de forma transversal al resto de saberes.</p> <p>En el Módulo 1 se introdujeron los aspectos básicos de la metodología científica como la observación, la formulación de preguntas, la elaboración de hipótesis, la indagación, la experimentación o la extracción de conclusiones, que servían para hacer una primera aproximación a los fenómenos de la naturaleza. En este módulo se tratará de forma más rigurosa otra de las destrezas científicas básicas como es el procedimiento de la medida de una magnitud, así como la expresión correcta de su valor numérico.</p> <p>En este sentido, las tareas de medida directa nos permiten trabajar las distintas magnitudes observables. Debemos dejar en manos del alumnado la selección del instrumento de medida y de las unidades en función de la precisión requerida. Para realizar una medida directa, el alumnado debe reconocer los atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos, conocer las unidades, procesos y sistemas de medida y tomar decisiones sobre unidades y escalas adecuadas en problemas que impliquen medida</p> <p>Por otro lado, la realización de actividades de medida donde no se especifique la unidad de medida a utilizar y que no esté incluida en el Sistema internacional de unidades pone de manifiesto la necesidad de unificar las unidades de medidas para una magnitud determinada. Asimismo, posibilita estudiar el contexto histórico en el que se desarrollaron las unidades de medida donde originariamente se utilizaban convenciones locales hasta que dejaron de ser eficaces y dieron lugar a dicho sistema.</p>
<p><b>B. La Materia</b></p>	
<p>En este módulo se trabaja la identificación de los sistemas materiales, así como su clasificación y composición. En relación a los estados de agregación y los cambios de estado se aborda la teoría cinético-molecular. Finalmente se identificarán sustancias simples y compuestas de especial interés con aplicaciones industriales, tecnológicas y biomédicas.</p>	
<p><i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i></p>	<p><i>Orientaciones para la enseñanza</i></p>
<p>B1. Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.</p> <p>B2. Sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y su clasificación.</p> <p>B3. Identificación de sustancias simples y compuestas de nuestro entorno, con especial interés a aquellas con aplicaciones industriales, tecnológicas y biomédicas.</p>	<p>Para abordar los sistemas materiales, se podría exponer una situación en la que el alumnado tenga que reflexionar sobre la composición del objeto. Por ejemplo, se puede plantear cómo reciclar un objeto cotidiano como es un bolígrafo. En torno a este objeto podrían plantearse preguntas tales como “¿de qué materiales está compuesto?”, “¿en qué se parecen y en qué se diferencian dichos materiales?”. Estas preguntas invitarían al desarrollo de destrezas científicas como son la observación, la comparación, la descripción, la identificación, la clasificación, la recogida de datos y la comunicación de resultados.</p> <p>A la hora de abordar los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones, podemos partir de una situación como es un sistema en el que tengamos una mezcla de agua en estado sólido y líquido encima de una placa calefactora y un termómetro donde se pueda medir la temperatura en todo momento. El alumnado puede formular una hipótesis en</p>



	<p>relación al estado del agua en función de la temperatura, incluso pueden intentar predecir qué ocurre con la temperatura del sistema en el momento exacto del cambio de estado (que será visible) y a partir de ahí, realizar la experiencia para comprobar la hipótesis.</p> <p>Los cambios de estado deberían relacionarse con la energía a través del movimiento de las partículas en cada estado de agregación. Esto a nivel microscópico puede introducirse de varias maneras, por ejemplo, comparando la compresibilidad de gas-líquido-sólido a través de experiencias con jeringuillas.</p> <p>En cuanto a la aplicación de contenidos sobre mezclas y disoluciones se podrían plantear situaciones cotidianas donde se requiera separar mezclas utilizando técnicas de separación en laboratorio. Se pueden presentar los materiales de laboratorio necesarios para realizar las separaciones y que sea el propio alumnado quienes las realicen, intentando contestar a preguntas como, por ejemplo, “para poder reciclar el aceite generado como residuo en la cocina ¿cómo separamos éste de restos de agua que pueda contener?”, “¿cómo le quitamos el agua de cocción a la verdura para comérsola?”. Es importante guiar al alumnado para que reflexione sobre las características de los materiales, que permiten su separación (viscosidad, estado de agregación, punto de ebullición...)</p>
<b>C. La interacción</b>	
<p>Se describen cuáles son los efectos principales de las interacciones fundamentales de la naturaleza y el estudio básico de las principales fuerzas del mundo natural, así como sus aplicaciones prácticas en campos tales como la astronomía, el deporte, la ingeniería, la arquitectura o el diseño.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>C1. Predicción del movimiento de los objetos a partir de los conceptos de la cinemática, para formular hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, y validación de dichas hipótesis a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.</p> <p>C2. Relación de los efectos de las fuerzas, como agentes del cambio tanto en el estado de movimiento o el de reposo de un cuerpo, así como productoras de deformaciones, con los cambios que producen en los sistemas sobre los que actúan</p> <p>C3. Fenómenos gravitatorios eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza.</p>	<p>En este módulo, el bloque de la interacción se plantea como una introducción al estudio de las fuerzas y de sus efectos vinculado a la experiencia del alumnado.</p> <p>Se propone partir de la identificación de situaciones cotidianas en las que se pongan de manifiesto las características de un estado de reposo o de movimiento. Por ejemplo, pueden surgir situaciones relacionadas con los medios de transporte, con la actividad física, o con la caída o el lanzamiento de objetos.</p> <p>A partir de estas situaciones se pueden ir introduciendo los conceptos básicos necesarios para la aplicación de los modelos de Movimiento Rectilíneo y Uniforme y Movimiento Rectilíneo Uniformemente Acelerado. A través de la resolución de problemas ligados a las situaciones propuestas, se mostrará cómo la aplicación de estos modelos permite realizar predicciones sobre el movimiento: cuánto tiempo tardará un vehículo en recorrer una determinada distancia... Es importante en esta fase inicial potenciar el razonamiento frente a la mera aplicación mecánica de fórmulas, así como hacer explícita la forma en la que se ponen en práctica las destrezas científicas básicas (identificación de problemas, elaboración de hipótesis, utilización rigurosa de herramientas matemáticas, uso correcto de unidades, etc.).</p> <p>La pregunta sobre qué es lo que provoca que un objeto pase de un estado de reposo o de movimiento a otro, servirá para introducir la idea de fuerza, siendo importante que el alumnado identifique las distintas fuerzas que actúan sobre un objeto y comprenda que el desequilibrio entre ellas genera diferentes cambios, no solamente en el estado de movimiento.</p>
<b>D. La energía</b>	
<p>El alumnado profundiza en el conocimiento de las diferentes formas de energía. Se asocia la energía a la capacidad para producir transformaciones, partiendo de situaciones cotidianas en las que se pongan de manifiesto sus principales características: transformación, transferencia, conservación y degradación. Con base a estas características, se ponen de manifiesto las implicaciones sociales, económicas y medioambientales de la energía, sus fuentes y sus usos prácticos.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>D1. Formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, sus manifestaciones y sus propiedades para describirla como la causa de todos los procesos de cambio.</p> <p>D2. Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a partir de las</p>	<p>Enlazando con el bloque de interacción y partiendo de las situaciones planteadas en él, se recomienda introducir el concepto de energía como magnitud fundamental de los sistemas. Analizar estas situaciones desde el punto de vista energético permitirá abordar las distintas formas en las que se manifiesta y las transformaciones entre ellas, llegando al Principio de Conservación. En este</p>



<p>diferencias entre fuentes de energías renovables y no renovables.</p> <p>D3. Análisis y aplicación de los efectos del calor sobre la materia para aplicarlos en situaciones cotidianas.</p> <p>D4. Conocimiento de la percepción, propagación y los aspectos de la luz y el sonido relacionados con el medio ambiente.</p> <p>D5. Consideración de la naturaleza eléctrica de la materia, los circuitos eléctricos y la obtención de energía eléctrica para desarrollar conciencia sobre la necesidad del ahorro energético y la conservación sostenible del medio ambiente.</p>	<p>punto, son útiles las simulaciones que permiten experimentar en situaciones controladas (por ejemplo, las ofrecidas por la Universidad de Colorado a través de su proyecto PHET <a href="https://phet.colorado.edu/es/">https://phet.colorado.edu/es/</a>).</p> <p>El alumnado es consciente de la importancia del “ahorro de energía” que aparece constantemente en su vida a través de mensajes en los medios de comunicación y en los hogares. Por ello es posible que se presente un conflicto entre el Principio de Conservación y esta necesidad de ahorro. Una breve investigación en equipo sobre las distintas fuentes de energía, las transformaciones que sufre antes de que la podamos utilizar, ayudará a entender esta aparente paradoja, así como a crear conciencia sobre la necesidad de utilizarla de forma sostenible. En este sentido, se podrá abordar la evolución en las fuentes de energía más representativas, en modelos basados en los combustibles fósiles, hacia fuentes renovables, con especial énfasis en la eólica y la solar.</p> <p>Es importante que el alumnado sea capaz de comprender el concepto de calor como un proceso de transferencia de energía, y su relación/diferencia con el concepto de temperatura. Así como la luz y el sonido como otras formas en las que se puede transmitir energía.</p> <p>Finalmente, este bloque sirve para realizar una aproximación a la naturaleza eléctrica de la materia y a su aplicación directa en el desarrollo de circuitos eléctricos. Para ello, el alumnado debería calcular tanto empíricamente como experimentalmente las magnitudes de intensidad, resistencia y voltaje en circuitos sencillos que el propio alumnado puede construir.</p>
---	--

**III.2.3. Módulo III – Biología/Geología y Física/Química**

B. La Materia	
<p>Siguiendo con el estudio de la materia, se describe la estructura atómica y con ello la naturaleza eléctrica de la materia. A partir de dicho estudio, se introduce la ordenación de los elementos en la tabla periódica. Finalmente, se describe cómo estos átomos se unen para formar los diferentes tipos de compuestos químicos, las distintas propiedades que presentan y la nomenclatura de los más significativos utilizando normas IUPAC.</p>	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>B1. Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos, existencia, formación y propiedades de los isótopos y ordenación de los elementos en la tabla periódica.</p> <p>B2. Principales compuestos químicos: su formación y sus propiedades físicas y atómicas, valoración de sus aplicaciones. Masa atómica y masa molecular.</p> <p>B3. Nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia o más presentes en la vida diaria, según las normas de la IUPAC.</p>	<p>Puede resultar interesante abordar el estudio de la estructura atómica como ejemplo del empleo del método científico. Como el descubrimiento de nuevas partículas subatómicas iban relegando unos modelos inicialmente aceptados para dar lugar a otros nuevos, en consonancia de las nuevas evidencias experimentales.</p> <p>Para poner de manifiesto la naturaleza eléctrica de la materia, el profesorado podría facilitar multitud de materiales al alumnado y plantearles a los /as alumnos/as si todos los materiales se comportan de la misma manera al ser frotados unos con otros. El alumnado podría establecer categorías y buscar explicación, primero a escala macroscópica y luego a escala microscópica (electrones), a lo que percibe que está ocurriendo.</p> <p>Se trata de establecer la estructura atómica de la materia, las características de los átomos y los elementos químicos existentes. Para introducir la ordenación de los elementos en la tabla periódica, se podría partir de lecturas sobre personas científicas relevantes en el tema, que iniciaran al alumnado en el uso del lenguaje científico. O incluso se podría introducir a partir de “La Tabla Periódica de las Científicas”.</p> <p>Para conocer las aplicaciones de compuestos químicos y asociarlos a sus propiedades y nomenclatura, sería recomendable partir de compuestos que estén presentes en el entorno del alumnado, incluso que sean ellos los que busquen, identificando así, compuestos en su día a día. A partir de la identificación, se puede introducir la formación de los mismos y sus propiedades. Se debe hacer consciente al alumnado de la importancia del uso del lenguaje científico y en concreto, del uso exacto de la nomenclatura establecida por la IUPAC. Para trabajarlo se puede recurrir al diseño de juegos donde sean los propios estudiantes o las propias estudiantes quienes preparen estrategias para conocer los nombres “oficiales” de los compuestos más sencillos.</p>



<b>E. El cambio</b>	
Se abordan algunas transformaciones físicas y químicas de los sistemas materiales y naturales, así como los ejemplos más frecuentes del entorno y sus aplicaciones y contribuciones a la creación de un mundo mejor.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>E1. Análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan los sistemas materiales para relacionarlos con las causas que los producen y con las consecuencias que tienen.</p> <p>E2. Interpretación macroscópica y microscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad.</p> <p>E3. Análisis de los factores que afectan a las reacciones químicas para predecir su evolución de forma cualitativa y entender su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.</p> <p>E4. Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos.</p> <p>E5. Aplicación de la ley de conservación de la masa como evidencia que permite validar el modelo atómico-molecular de la materia.</p>	<p>En este bloque, el alumnado debe diferenciar entre cambio físico y químico. Para conseguir una mejor comprensión de ambos conceptos, se pueden plantear experiencias sencillas de laboratorio para comprobar ambos tipos de cambio.</p> <p>Respecto a los cambios químicos, se puede comprobar la ley de conservación de la masa transmitiendo al alumnado la importancia de medir las masas de todas las sustancias y los materiales usados en la práctica antes y después de acabar la reacción o analizando la reacción mediante el modelo atómico molecular de la materia.</p> <p>Por otra parte, se puede investigar sobre los aspectos energéticos y los diversos factores que pueden afectar al desarrollo de una reacción química, a través de cambios químicos que se ponen de manifiesto en la vida diaria (conservación en frío de los alimentos, uso de catalizadores...)</p> <p>También deberían abordarse con mayor profundidad las implicaciones en la tecnología, la sociedad y el medio ambiente de los cambios químicos en el entorno. Para ello, se pueden tomar como ejemplo alguna de las múltiples empresas del tejido industrial aragonés en las que estén implicados los conocimientos relacionados con el cambio químico.</p>
<b>I. El cuerpo humano y hábitos saludables</b>	
En relación con el cuerpo humano, es interesante trabajar funciones más complejas como la relación, que exige integrar conceptos de los distintos aparatos para poder entender la fisiología y la anatomía del cuerpo humano como un sistema complejo, desarrollando de esta manera el pensamiento sistémico. En este apartado se consideran también aquellas rutinas que tienen efectos positivos sobre la salud y se presentan los elementos que determinan la enfermedad y las barreras que tiene el organismo para defenderse, valorando y argumentando a partir de las herramientas que ha desarrollado la ciencia para mejorar esta defensa (por ejemplo a partir de las vacunas).	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
<p>I1. Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.</p> <p>I2. Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.</p> <p>I3. Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social.</p> <p>I4. Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.</p> <p>I5. La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.</p>	<p>Planteamos situaciones cotidianas o cercanas en las que los estudiantes o las estudiantes puedan reconocer una aplicación real para entender el cuerpo humano, como, por ejemplo: ¿qué papel tienen las hormonas en mi cuerpo?, ¿qué repercusiones tiene en un diabético el déficit de insulina en su cuerpo?, ¿cómo podríamos saber en qué momento ovula una mujer si atendemos a las gráficas hormonales? Para ello, podemos hacer uso de gráficas de hormonas para interpretar, o bien, plantear algún tipo de experiencia teórica (o real si se diese el caso en el aula, alumnado diabético, problemas de tiroides, u otros tipos de alteraciones hormonales). De esta manera, al conocer la fisiología del cuerpo humano podrán identificar los cambios que se producen a lo largo de la vida y desarrollar el pensamiento sistémico aunando los conocimientos sobre el cuerpo humano.</p> <p>El trabajo sobre los hábitos saludables es posible abordarlo de distintas formas según la cuestión a tratar. En el caso de buenos hábitos alimenticios, es posible trabajarlo a partir del análisis de etiquetas de productos alimentarios en los que se entiendan los conceptos de la información nutricional (Kcal, gramos de glúcidos, lípidos, proteínas, y otros micronutrientes como vitaminas y minerales), así como el uso de leyendas que utiliza la industria alimentaria para captar la atención del consumidor (bajo en grasa, bajo en sal, "light", alto contenido en fibra, entre otros).</p> <p>En cuanto a la sexualidad, drogadicción, hábitos posturales, higiene del sueño, entre otros), podrían trabajarse las emociones valorando los pros y los contras que cada uno de estos hábitos produce en el bienestar de las personas, considerando tanto aspectos fisiológicos como de manejo de situaciones adversas para no caer en hábitos poco saludables. Se trata de razonar (argumentar) qué es lo que me hace sentir bien/mal y por qué.</p> <p>Finalmente, respecto a los mecanismos de defensa frente a distintas enfermedades (como es el caso de la vacunación), se debe fomentar entre el</p>



	alumnado el pensamiento crítico atendiendo a criterios científicos. Para ello, es posible fomentar la práctica científica de la argumentación en debates en los que se utilicen controversias sociocientíficas, teniendo presente las implicaciones éticas, sociales, económicas, medioambientales y políticas.
<b>H. Ecología y sostenibilidad</b>	
En este bloque se pretende trabajar sobre las relaciones entre las diferentes capas de la Tierra en cuanto al modelado del relieve. Este conocimiento permitirá analizar los elementos de un paisaje concreto, explicando su historia y permitiendo identificar posibles riesgos naturales.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Orientaciones para la enseñanza</i>
H1. Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo. H2. Los fenómenos geológicos: diferenciación entre internos y externos, sus manifestaciones y la dinámica global del planeta. H3. Los riesgos naturales y su prevención: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas.	La acción de los agentes geológicos externos en el modelado del relieve se puede ejemplificar a través de elementos del paisaje de espacios naturales del entorno de los núcleos poblacionales para extender los contenidos del aula a la realidad del alumnado. En Aragón existen multitud de localizaciones que pueden desarrollar conciencia ambiental en el alumnado. De la misma forma, se pueden otras localizaciones procedentes de películas, series de televisión, fotografías... y analizar en ellas los diferentes fenómenos que se han podido llevar a cabo. Es importante hacer énfasis en que todos estos procesos geológicos, como por ejemplo la erosión, transporte y sedimentación tienen lugar en una escala temporal muy larga.

## IV. Orientaciones didácticas y metodológicas

### IV.1. Sugerencias didácticas y metodológicas

En el subámbito de Biología/Geología y Física/Química, integrado dentro del Ámbito Científico-Tecnológico de la Educación Secundaria para las Personas Adultas, se espera que el alumnado aprenda a reconocer y aplicar la manera en la que la ciencia logra explicar los hechos y fenómenos observados, así como a cuestionarse aquellas explicaciones que formen parte de su bagaje personal. El enfoque competencial significa que el alumnado deja de ser un sujeto pasivo y pasa a ser agente activo en su aprendizaje, es decir, tiene que «hacer para aprender», construyendo así su conocimiento. Las distintas disciplinas que conforman el subámbito deben entenderse de forma integral, como una estructura que ayuda a la comprensión del conjunto de saberes que se pretende que el alumnado adquiera y movilice a lo largo de la etapa en situaciones de aprendizaje contextualizadas.

La construcción del conocimiento propio, logrando desterrar ideas previas persistentes por medio de la experimentación, implica una metodología activa que debe estar presente en la propuesta didáctica del subámbito. El uso de metodologías distintas para logros distintos será, por lo tanto, muy indicado a la hora de programar la acción docente y siempre con el Diseño Universal para el Aprendizaje como referente. El alumnado adulto reúne dos características que no deben pasar desapercibidas: su nivel de madurez y su experiencia vital lo dota de un nivel competencial de partida que puede y debe ser considerado. Las sesiones de clase son el escenario en el que el profesorado podrá modular el progreso competencial y usar distintas metodologías, dando la oportunidad al alumnado de trabajar de manera autónoma, tanto en equipo como de forma individual.

El planteamiento didáctico de este ámbito debe atender a la singularidad de cada una de las personas adultas que componen el grupo con el que se va a trabajar, tanto a nivel personal como de su contexto social y familiar, a los intereses y necesidades que las han llevado a volver a formar parte del sistema educativo, y a su nivel competencial de partida para poder diseñar situaciones de aprendizaje que sean significativas y útiles, teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje. Este enfoque es muy adecuado para atender a la diversidad de intereses y necesidades del alumnado no solo en el diseño de materiales, sino también en el modo de abordar el ámbito en el aula, incluyendo distintos niveles de logro como forma de hacer una gradación que permita la progresión en la dificultad y exigencia en el aprendizaje del alumnado.

Por otro lado, se debe ofrecer una visión de la ciencia y de la tecnología integradas en la sociedad, que promueva que el alumnado adulto reflexione y analice críticamente el entorno en el que vive como forma de fomentar un enfoque



ético que conduzca a un mundo más justo e igualitario.

La metodología que el profesorado implemente en el aula será la clave para lograr que las competencias específicas sean alcanzadas por el alumnado, es decir, que el desarrollo del currículo culmine con éxito. Al tratarse de alumnado que ya posee una experiencia vital considerable es importante que el profesorado lo ayude a cuestionarse aquello que sabe para comprobar si es coherente con los nuevos aprendizajes o no. Trabajar sobre las ideas previas y cómo cambiarlas por explicaciones aceptadas por la ciencia es parte esencial de su aprendizaje. Además, dado que el alumnado adulto es más autónomo y responsable, a la vez que cursa el ámbito de manera voluntaria, puede ser una oportunidad para implementar metodologías que lo hagan protagonista de su aprendizaje, acentuando el papel del profesorado como procurador y acompañante en ese proceso.

Los seres humanos aprendemos de nuestros errores continuamente y las personas adultas lo han podido constatar a lo largo de sus vidas. Es necesario normalizar el error como parte del proceso educativo y darle un sentido positivo, entendiéndolo como una oportunidad de mejorar, de superar un obstáculo, o como un paso más para desterrar una idea errónea persistente. El alumnado adulto puede ser especialmente sensible a esta necesidad para enfocar su aprendizaje desde una nueva perspectiva que lo anime a superar experiencias pasadas. Debe tener la posibilidad de aprender haciendo muchas y variadas actividades a lo largo de las sucesivas sesiones del curso y de sentir que equivocarse es un primer paso para aprender.

Crear un clima de trabajo positivo, motivador, donde el error sea parte del proceso, hará que la participación del alumnado sea mayor y dará la oportunidad al profesorado de hacer observaciones más precisas y significativas sobre el aprendizaje de cada alumno o alumna. Animar e incentivar los aciertos, señalar los errores y ofrecer modos distintos de hacer las cosas para superarlos será la manera de hacer que el clima de trabajo sea el adecuado.

Promover la cooperación entre el alumnado hará posible que puedan trabajar con situaciones de aprendizaje y proyectos más complejos y completos que requieran de una buena coordinación y estrategias de trabajo en equipo para ser resueltos con satisfacción. El trabajo en grupos heterogéneos hace más fácil implementar el Diseño Universal para el Aprendizaje y permite potenciar y mejorar la acción docente si se fomenta la tutoría entre iguales en la dinámica de trabajo en los equipos, incluso entre equipos distintos, como apoyo metodológico.

La integración de actividades propias del aprendizaje presencial con otras típicas del virtual, enriquece el proceso de aprendizaje y facilita la labor docente. El empleo de aulas virtuales y otras herramientas educativas asincrónicas permiten al alumnado ser más independiente en su estudio y trabajo (aprendizaje mixto), lo que redundará en una mejora considerable de algunas de las competencias clave de la etapa. Los materiales, actividades, tareas, situaciones de aprendizaje o proyectos que se planteen deben ser interesantes para el alumnado y suponer un reto, con lo que hay que adaptarlos al nivel competencial en el que se encuentre cada alumno o alumna y a cada una de las necesidades de acceso o atención educativa que pueda presentar.

En definitiva, el profesorado deberá guiar al alumnado adulto en el desarrollo de las habilidades y destrezas propias del quehacer científico, así como fomentar su creatividad y su curiosidad, con el objetivo de favorecer actitudes positivas ante la ciencia, lo que redundará en la adquisición final de las competencias específicas de este subámbito.

#### **IV.2. Evaluación de aprendizajes**

La evaluación del alumnado será integradora, continua y formativa. La evaluación integradora tendrá en cuenta el progreso del alumnado en la adquisición de las competencias clave. Para ello, habrá de tener en cuenta el conjunto de descriptores operativos recogidos en el Perfil de Salida. Dichos descriptores constituyen, junto con los objetivos de etapa, son marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada materia o ámbito. Que la evaluación sea formativa significa que ésta se debe concebir como un proceso que debe llevarse a cabo de forma continua y personalizada, que ha de tener por objeto la mejora de la actividad docente, de la calidad de los centros educativos y, especialmente, del aprendizaje del alumnado. Por último, que la evaluación sea un proceso continuo, implica que la información al alumnado debe ser constante para que sea posible abordar las dificultades o mejorar la actitud con la intención de que el resultado final sea que cada alumno y alumna sea más competente.



Se habrá de evaluar cómo trabaja el alumnado, qué resultado se obtiene de este trabajo y qué grado de implicación y mejora observa en cada estudiante. Una evaluación integral se basa en una idea básica: no todo lo que hace el alumnado se tiene que calificar, pero sí debe estar sujeto a la observación directa y debe ser valorado. Esto quiere decir que se debe poner especial atención en el proceso y la manera en la que aprenden los alumnos y alumnas. La observación directa es un instrumento que permite evaluar el progreso y encontrar las dificultades que se puedan presentar para el mismo. La evaluación de la resolución de las actividades diseñadas para el desarrollo de las competencias será la manera de conocer el resultado obtenido como consecuencia de ese trabajo. Para que la evaluación sea continua, es necesario que el alumnado sepa en cada momento qué hace bien, qué puede mejorar y cómo puede hacerlo, por lo que el proceso de evaluación se convierte en un proceso formativo a la vez que evidencia la implicación de cada estudiante en su propio aprendizaje, es decir, el tercer aspecto de la evaluación integral. Este tipo de evaluación permite el rediseño de las actividades o la creación de actividades nuevas que puedan adaptarse al ritmo real de aprendizaje del grupo o de cada uno de los equipos en los que esté organizado, logrando con ello la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje y la motivación del alumnado.

Los alumnos y alumnas también participan del proceso de evaluación cuando son conscientes de sus progresos, de cómo aprenden y de qué objetivos alcanzan. Para que esto sea posible, es necesario que sepan siempre qué tienen que hacer, cómo se espera que lo hagan y cuándo lo tienen que hacer, por lo que las actividades que se les presenten deben facilitar esa información por adelantado. El uso de procedimientos e instrumentos de evaluación adecuados para las tareas, proyectos y situaciones de aprendizaje puede ser muy útil para este propósito, pero se debe tener en cuenta que deben ser simples y que los descriptores deben ser claros e inequívocos. El uso de rúbricas de autoevaluación, portfolios, diarios de aprendizaje, etc., ayudará a que el alumnado sea consciente de qué aprende y qué objetivos alcanza, mientras que la información directa que recibe del profesor o profesora lo ayuda a saber qué no hace bien o cómo puede mejorar y alcanzar los objetivos.

Asimismo, la integración de las herramientas digitales en el proceso de evaluación puede posibilitar al profesorado visualizar con más amplitud y profundidad el proceso de aprendizaje, al habilitar nuevos canales de producción y comunicación con el alumnado adulto, lo que puede incrementar los procesos y herramientas de evaluación a su disposición.

#### **IV.3. Diseño de situaciones de aprendizaje**

Las situaciones de aprendizaje son los escenarios en los que se adquieren y movilizan los saberes básicos del ámbito y deben ser diseñadas tomando como referencia las competencias específicas, seleccionando los criterios de evaluación que se quieran abordar y definiendo las acciones evaluables, indicadores, descriptores de logro, técnicas y herramientas de evaluación que se pretenden emplear. De esta manera, se podrá lograr una evaluación completa que permita al profesorado conocer si el alumnado ha alcanzado las competencias específicas.

Las situaciones de aprendizaje que se planteen y los retos y problemas que se propongan han de pertenecer al entorno cotidiano del alumnado adulto para favorecer la construcción de aprendizajes más significativos y duraderos. En este sentido, el diseño de una solución que responda a una necesidad concreta a nivel formativo o laboral puede aportar beneficios, como, por ejemplo, un mayor grado de compromiso en el alumnado.

Es aconsejable iniciar el trabajo con actividades que planteen la evocación de aprendizajes adquiridos en sesiones anteriores para potenciar así el recuerdo de los mismos a medio-largo plazo. Se sugiere también comenzar con pequeños retos o prácticas sencillas para adquirir o afianzar aprendizajes teórico-prácticos de forma progresiva, en un marco de cooperación y colaboración, reforzando así el sentido de autoeficacia, que tanto puede impactar sobre su propia motivación hacia el aprendizaje.

La capacidad de la ciencia para generar conocimiento debe ser regulada, con el fin de que, junto con la tecnología, la sociedad evolucione hacia mayores cotas de bienestar, equidad y justicia. Esa regulación tiene un componente ético, personal y colectivo que es necesario incentivar entre el alumnado adulto, porque es actor principal en la conformación de la sociedad actual, teniendo influencia para provocar cambios significativos en sus facetas personal, familiar y laboral. Es conveniente, por lo tanto, que las situaciones de aprendizaje, proyectos y tareas que deba realizar el alumnado



durante el curso incluyan la reflexión, individual o colectiva, sobre los resultados o propuestas que se deriven del trabajo desarrollado, incidiendo en aspectos como las consecuencias sociales o medioambientales, la sostenibilidad, el consumo responsable o la equidad social y económica.

Asimismo, la realización de trabajos de investigación aprovechando las potencialidades de las herramientas digitales, son también estrategias relevantes. Para ello, se recomienda, por ejemplo, el uso de simuladores.

El nivel de madurez del alumnado adulto hace posible incrementar significativamente la competencia de cada estudiante, adaptando las situaciones de aprendizaje a cada curso y siempre en función de sus características personales. Debe ser el personal docente quien valore la gradación adecuada en las actividades que llevará a cabo el alumnado y cuáles serán las metodologías que mejor se adaptan a la realidad del grupo, sin perder de vista que el enfoque competencial del currículo implica que el alumnado progresa en el desarrollo de sus competencias a lo largo de los dos niveles.

Finalmente, es necesario remarcar que en el desarrollo de situaciones de aprendizaje o proyectos en equipo se debe tener en cuenta que el tiempo es el factor limitante en este tipo de alumnado, por lo que se deben ajustar a ese condicionante.

#### **IV.4. Ejemplificación de situaciones de aprendizaje**

##### **Ejemplo de situación de aprendizaje: El debate en clase de ciencias.**

###### **Introducción y contextualización:**

La situación de aprendizaje que se presenta a continuación está basada en los trabajos de Cascarosa, García y Pozuelo (2019) y Crujeiras-Pérez, Matín-Gamez y Díaz-Moreno (2020). Ambos trabajos están fundamentados en el desarrollo de la práctica científica de la argumentación a través de un debate sobre las ventajas y desventajas del uso de la energía nuclear y la posible instalación de un cementerio nuclear.

La situación se propone para Módulo 2 – Física y Química, en el marco del desarrollo del bloque de saberes dedicados a la Energía. Para el desarrollo de la misma el alumnado debería conocer cuáles son las fuentes de energía más comunes para el desarrollo de la sociedad actual y comenzar a diferenciar entre las fuentes de energía renovables y no renovables como eje para desarrollar la conciencia sobre la necesidad del ahorro energético y la conservación del medio ambiente. En este contexto, surge la posibilidad de hacer uso o no, de la energía nuclear.

La secuencia está programada para realizarla en dos sesiones de 50 minutos cada una de ellas.

###### **Objetivos didácticos:**

1. Diseñar estrategias para la búsqueda e interpretación de información científica en distintos formatos.
2. Identificar las principales ventajas y desventajas del uso de la energía nuclear para el desarrollo sostenible de la sociedad.
3. Emitir argumentos basados en pruebas y datos extraídos en la búsqueda de información que sirvan para la toma de decisiones dentro de la actividad haciendo uso de lenguaje científico.

###### **Elementos curriculares involucrados:**

La situación de aprendizaje planteada implica trabajar saberes relacionados con las destrezas científicas básicas y el bloque de la energía. A partir de una situación real y actual, enmarcada en el problema energético, el alumnado debe buscar información y elaborar argumentos basados en pruebas que le permitan la toma de decisiones dentro del debate sobre la energía nuclear. En este proceso se desarrolla la práctica científica de la argumentación y se fomenta el desarrollo del espíritu crítico en el marco de un debate fundamentado científicamente. Por otro lado, el contexto en el que se realiza el debate permite trabajar las formas de obtener energía ante el problema de suministro de energía al que nos enfrentamos, permitiendo a su vez establecer conexiones con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esta



situación de aprendizaje se podría vincular con las competencias clave: CCL1, CCL2, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC2.

Entre las competencias específicas que se trabajan en esta situación de aprendizaje están la la CE.BGFQ.3 (manejar con soltura las reglas y normas básicas de la ciencia, el lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas), la CE.BGFQ.4 (utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje), la CE.BGFQ.5 (utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo que permitan potenciar el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente) y la CE.BGFQ.6 (comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a la ciencia, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social)

#### **Conexiones con otros módulos:**

Esta situación de aprendizaje presenta vinculaciones con los módulos de Lengua castellana y Literatura, al ser necesario el desarrollo de la práctica argumentativa en la comunicación de resultados.

#### **Descripción de la actividad:**

La situación de aprendizaje que se presenta aquí está constituida por dos actividades, adaptadas de Cascarosa, García y Pozuelo (2019).

##### *Actividad 1: Preparación del debate*

La primera actividad consiste en preparar el debate sobre la energía nuclear. Para ello, es de especial relevancia contextualizar la situación sobre el debate real y de actualidad existente en torno al uso de esta energía. Dicha contextualización puede realizarse a partir del titular de una noticia sobre dicha energía sobre la cual el alumnado comience a dar su opinión sobre la cuestión planteada. Este debate también sirve para establecer los grupos de clase según el posicionamiento, a favor o en contra, sobre la energía nuclear (una posibilidad es asignar a cada alumno o alumna al rol que coincide con su opinión o también asignar al rol contrario a la posición que defiende). Con los grupos hechos, se puede dar comienzo a la búsqueda de información sobre energía nuclear a partir de la cual el alumnado debe configurar sus argumentos para la realización del debate. En el desarrollo de la actividad el profesorado debe guiar la búsqueda de información en los casos en los que la actividad no avance como se desee. Una forma de guiar la búsqueda de información es ayudar al alumnado a establecer criterios de búsqueda.

##### *Actividad 2: Debate sobre energía nuclear*

La segunda actividad se dedica a poner en marcha el debate sobre energía nuclear. Previo al comienzo del mismo se deben establecer las reglas para el mismo, siendo las normas básicas escuchar al resto de compañeros y compañeras y no interrumpir al resto. El papel del profesorado es de moderador del debate. También debe favorecer que los grupos interactúen entre ellos y que el debate no quede en defender la posición propia sin aludir a la posición del grupo contrario. De la misma forma, debe prestar atención a que el alumnado utilice argumentos basados en las pruebas o datos que haya recopilado en la preparación del debate.

#### **Metodología y estrategias didácticas:**

La contextualización del problema es una parte fundamental en esta situación de aprendizaje, de forma que se debe plantear la situación como una situación real en la que el propio alumnado tiene un papel clave en su resolución, al no



existir una solución cerrada del mismo.

La preparación del debate a partir de la búsqueda de información debe estar basada en el establecimiento de criterios para la búsqueda. Estos criterios deben ser establecidos por el alumnado preferiblemente, aunque el profesorado puede intervenir en aquellos casos en los que se considere oportuno. El establecimiento de estos criterios debería hacerse según la fiabilidad de las fuentes consultadas y el rigor científico de las mismas, entre otros factores. Dicha búsqueda debe facilitar el desarrollo de las habilidades necesarias para discernir entre fuentes con rigor científico y aquellas que no lo son, como punto fundamental en el desarrollo de una sociedad científicamente alfabetizada. Por otro lado, el desarrollo del debate debe estar guiado por el respeto mutuo entre las opiniones del alumnado como reflejo del quehacer diario de los científicos y científicas, en el que la argumentación es un aspecto clave de la investigación científica.

Esta actividad puede implementarse en otro contexto de contenidos distintos al de energía nuclear, pudiendo llevarse a cabo entre controversias científicas de actualidad como el uso de energías renovables o la utilización de pesticidas en los cultivos entre otros temas de interés y contenido científico.

#### **Atención a las diferencias individuales:**

La atención a las diferencias individuales es posible trabajarla a partir de la asignación de distintos roles por parte del profesorado dentro de los grupos. Esto permitirá desarrollar en mayor o menor medida las destrezas de cada alumno o alumna según el rol asignado. Recomendaciones para la evaluación formativa: La evaluación de la situación de aprendizaje debe partir de la evaluación de la calidad de los argumentos utilizados por el alumnado. Para evaluar la calidad de dichos argumentos se pueden seguir los criterios propuestos en el trabajo de Uskola et al. (2021): utilización de datos y pruebas para elaborar los argumentos; identificación de ventajas y/o desventajas en los argumentos de la posición contraria y alusión a los mismos; y refutación y contra-argumentación a la posición contraria. El profesorado puede llevar a cabo la evaluación in situ, a partir de la observación del desarrollo de la actividad tomando nota del papel del alumnado y la puesta en juego de los argumentos, o grabando la sesión en vídeo para su posterior visualización y análisis.

## **V. Referencias**

Cascarosa, E., García, M. y Pozuelo, J. (2019). El debate en ciencias: Gana el equipo que mejor argumente. *ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación Docencia Creativa*, 8(3), 15-20. <https://doi.org/10.30827/Digibug.54424>

Crujeira-Pérez, B., Martín-Gamez, C., Díaz-Moreno, N. y Fernández-Oliveras, A. (2020). Trabajar la argumentación a través de un juego de rol: ¿debemos instalar el cementerio nuclear? *Enseñanza de las Ciencias*, 38(3), 125- 142. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2888>

Uskola, A., Burgoa, B. y Maguregi, G. (2021). Integración del conocimiento científico en la argumentación sobre temas científicos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 18(1), 1101. [http://doi.org/10.25267/Rev\\_Eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2021.v18.i1.1101](http://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2021.v18.i1.1101)

## ANEXO III

## Organización modular y estructura de la Educación Secundaria para Personas Adultas

MODALIDAD PRESENCIAL					
Nivel I					
	Primer bloque de módulos	Periodos lectivos presenciales semanales	Segundo bloque de módulos	Periodos lectivos presenciales semanales	Periodos lectivos presenciales totales
ÁMBITO DE COMUNICACIÓN	I Lengua Castellana y Literatura	4	II Lengua Castellana y Literatura	4	120
	I Lengua Extranjera (Inglés/Francés)	3	II Lengua extranjera (Inglés/Francés)	3	90
	I Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán)	1*	II Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán)	1*	30*
	TOTAL	7/8*	TOTAL	7/8*	210/240
ÁMBITO SOCIAL	I Geografía e Historia	4	II Geografía e Historia y Educación en Valores Cívicos y Éticos	(3 + 1)**	(90 + 30)**
	TOTAL	4	TOTAL	4	120
ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO.	I Matemáticas	4	II Matemáticas y Tecnología y Digitalización	4	120
	I Biología/Geología	3	II Física/Química	3	90
	TOTAL	7	TOTAL	7	210
<b>TOTAL</b>		<b>18/19*</b>	<b>TOTAL</b>	<b>18/19*</b>	<b>540/570*</b>

\* Solo para el alumnado que curse el subámbito de Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán) en centros autorizados.

\*\* Se impartirán 3 periodos lectivos semanales para Geografía e Historia y 1 para Educación en Valores Cívicos y Éticos.

Nivel II					
	Tercer bloque de módulos	Periodos lectivos presenciales semanales	Cuarto bloque de módulos	Periodos lectivos presenciales semanales	Periodos lectivos presenciales totales
ÁMBITO DE COMUNICACIÓN	III Lengua Castellana y Literatura	4	IV Lengua Castellana y Literatura	4	120
	III Lengua Extranjera (Inglés/Francés)	3	IV Lengua Extranjera (Inglés/Francés)	3	90
	III Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán)	1*	IV Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán)	1*	30*
	TOTAL	7/8*	TOTAL	7/8*	210/240
ÁMBITO SOCIAL	III Geografía e Historia	4	IV Geografía e Historia	4	120
	TOTAL	4	TOTAL	4	120
ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO.	III Matemáticas y Tecnología y Digitalización	4	IV Matemáticas	4	120
	III Biología/Geología y Física/Química	3	IV Materia optativa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliación de Biología/Geología</li> <li>• Ampliación de Física/Química</li> <li>• Digitalización</li> </ul>	3	90
	TOTAL	7	TOTAL	7	210
	<b>TOTAL</b>	<b>18/19*</b>	<b>TOTAL</b>	<b>18/19*</b>	<b>540/570*</b>

\* Solo para el alumnado que curse el subámbito de Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán) en centros autorizados.

**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

<b>Nivel I</b>					
	<b>Primer bloque de módulos</b>	<b>Periodos lectivos presenciales semanales</b>	<b>Segundo bloque de módulos</b>	<b>Periodos lectivos presenciales semanales</b>	<b>Periodos lectivos presenciales totales</b>
<b>ÁMBITO DE COMUNICACIÓN</b>	I Lengua castellana y literatura	2	II Lengua castellana y literatura	2	60
	I Lengua Extranjera (Inglés/Francés)	1	II Lengua Extranjera (Inglés/Francés)	1	30
	I Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán)	1*	II Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán)	1*	30*
	<b>TOTAL</b>	<b>3/4*</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3/4*</b>	<b>90/120*</b>
<b>ÁMBITO SOCIAL</b>	I Geografía e Historia	2	II Geografía e Historia y Educación en Valores Cívicos y Éticos	(1,5+0,5)**	(45 + 15)**
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>60</b>
<b>ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO.</b>	I Matemáticas	2	II Matemáticas y Tecnología y Digitalización	2	60
	I Biología/Geología	1	II Física/Química	1	30
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>90</b>
<b>TOTAL</b>		<b>8/9*</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8/9*</b>	<b>240/270*</b>

\* Solo para el alumnado que curse el subámbito de Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán) en centros autorizados.

\*\* Se impartirán 1,5 periodos lectivos semanales para Geografía e Historia y 0,5 para Educación en Valores Cívicos y Éticos.

Nivel II					
	Tercer bloque de módulos	Periodos lectivos presenciales semanales	Cuarto bloque de módulos	Periodos lectivos presenciales semanales	Periodos lectivos presenciales totales
<b>ÁMBITO DE COMUNICACIÓN</b>	III Lengua castellana y literatura	2	IV Lengua castellana y literatura	2	60
	III Lengua Extranjera (Inglés/Francés)	1	IV Lengua Extranjera (Inglés/Francés)	1	30
	III Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán)	1*	IV Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán)	1*	30*
	<b>TOTAL</b>	<b>3/4*</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3/4*</b>	<b>90/120*</b>
<b>ÁMBITO SOCIAL</b>	III Geografía e Historia	2	IV Geografía e Historia	2	60
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>60</b>
<b>ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO.</b>	III Matemáticas y Tecnología y Digitalización	2	IV Matemáticas	2	90
	III Biología/Geología y Física/Química	1	IV Materia optativa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliación de Biología/Geología</li> <li>• Ampliación de Física/Química</li> <li>• Digitalización</li> </ul>	1	30
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>210</b>
<b>TOTAL</b>		<b>8/9*</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8/9*</b>	<b>240/270*</b>
Los 8 periodos presenciales semanales se complementarán con horas de trabajo individual del alumnado según se establezca en el Proyecto Curricular					

\*Solo para el alumnado que curse el subámbito de Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán) en centros autorizados.

## ANEXO IV

**Definiciones y equivalencias aproximadas de conceptos básicos utilizados**

Concepto en ESPA	Definición	Equivalencia aproximada en ESO
Ámbito	Cada uno de los tres grupos de saberes afines que componen el currículo de ESPA.	-
Subámbito	Cada una de las disciplinas que componen un ámbito de ESPA.	Materia <sup>(1)</sup>
Módulo	División de cada subámbito en el periodo de impartición (anual o cuatrimestral).	Curso de cada materia
Bloque de módulos	Conjunto de todos los módulos de un periodo de impartición (anual o cuatrimestral).	Curso académico <sup>(2)</sup>
Nivel	Conjunto de dos bloques de módulos, con equivalencia a nivel estatal.	Ciclo <sup>(3)</sup>

(1) Los contenidos de los subámbitos de ESPA y las materias de ESO no guardan una relación unívoca.

(2) Entendido como conjunto de materias y no como periodo temporal.

(3) Los ciclos de ESO no comprenden dos cursos académicos como ocurre con los niveles en ESPA.

ANEXO Va

**Tabla de convalidación de los módulos de Educación Secundaria para Personas Adultas**

Convalidación con la Educación Secundaria para Personas Adultas de la Educación Secundaria Obligatoria LOMLOE, LOMCE, LOE y LOGSE:

**NIVEL 1, BLOQUE DE MÓDULOS 1**

Ámbito	Subámbito	1º ESO LOMLOE	1º ESO LOMCE	1º ESO LOE	1º ESO LOGSE
Comunicación	I Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura
	I Lenguas propias de Aragón ***	· Lengua aragonesa / Lengua catalana	· Lengua aragonesa / Lengua catalana	-	-
	I Lengua extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera
Social	I Geografía / Historia	· Geografía e Historia · Educación plástica, visual y audiovisual* · Música*	· Geografía e Historia · Educación plástica, visual y audiovisual* · Música*	· Ciencias sociales, geografía e historia · Educación plástica y visual* · Música*	· Ciencias sociales, geografía e historia · Educación plástica y visual* · Música*
Científico - Tecnológico	I Matemáticas y Tecnología	· Matemáticas	· Matemáticas	· Matemáticas	· Matemáticas · Tecnología
	I Biología / Geología y Física / Química	· Biología y Geología · Educación Física**	· Biología y Geología · Educación Física**	· Ciencias de la naturaleza · Educación Física**	· Ciencias de la naturaleza · Educación Física**

Un módulo de Educación secundaria para personas adultas será convalidado cuando las materias o módulos equivalentes hayan sido cursados y superados.

\* Será necesario haber superado al menos una de las dos materias indicadas.

\*\* Será necesario haber superado la materia Educación Física, excepto cuando se haya superado Biología y Geología o Ciencias de la naturaleza con una calificación igual o superior a 6.

\*\*\* En aquellos centros autorizados.

ANEXO Va

**Tabla de convalidación de los módulos de Educación Secundaria para Personas Adultas**

Convalidación con la Educación Secundaria para Personas Adultas de la Educación Secundaria Obligatoria LOMLOE, LOMCE, LOE y LOGSE:

<b>NIVEL 1, BLOQUE DE MÓDULOS 2</b>					
Ámbito	Subámbito	2º ESO LOMLOE	2º ESO LOMCE	2º ESO LOE	2º ESO LOGSE
Comunicación	II Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura
	II Lenguas propias de Aragón ***	· Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura	-	-
	II Lengua extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera
Social	II Geografía / Historia y Educación en Valores Cívicos y Éticos	· Geografía e Historia · Educación plástica, visual y audiovisual · Educación en Valores Cívicos y Éticos	· Geografía e Historia · Educación plástica, visual y audiovisual	· Ciencias sociales, geografía e historia · Educación plástica y visual	· Ciencias sociales, geografía e historia · Educación plástica y visual* · Música*
	II Matemáticas y Tecnología	· Matemáticas · Tecnología y Digitalización.	· Matemáticas · Tecnología	· Matemáticas · Tecnología	· Matemáticas · Tecnología
Científico - Tecnológico	II Biología / Geología y Física / Química	· Física y Química · Educación Física**	· Física y Química · Educación Física**	· Ciencias de la naturaleza · Educación Física**	· Ciencias de la naturaleza · Educación Física**

Un módulo de Educación secundaria para personas adultas será convalidado cuando las materias o módulos equivalentes hayan sido cursados y superados.

\* Será necesario haber superado al menos una de las dos materias indicadas.

\*\* Será necesario haber superado la materia Educación Física, excepto cuando se haya superado Biología y Geología o Ciencias de la naturaleza con una calificación igual o superior a 6.

\*\*\* En aquellos centros autorizados.

ANEXO Va

**Tabla de convalidación de los módulos de Educación Secundaria para Personas Adultas**

Convalidación con la Educación Secundaria para Personas Adultas de la Educación Secundaria Obligatoria LOMLOE, LOMCE, LOE y LOGSE:

**NIVEL 2, BLOQUE DE MÓDULOS 3**

Ámbito	Subámbito	3º LOMLOE	3º LOMCE	3º LOE	3º LOGSE
Comunicación	III Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura
	III Lenguas propias de Aragón ***	· Lengua aragonesa / Lengua catalana	· Lengua aragonesa / Lengua catalana	-	-
	III Lengua extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera
Social	III Geografía / Historia	· Geografía e Historia · Música* · Educación en Valores Cívicos y Éticos*	· Geografía e Historia · Música* · Educación para la ciudadanía y los derechos humanos*	· Ciencias sociales, geografía e historia · Música* · Educación para la ciudadanía*	· Ciencias sociales, geografía e historia · Educación plástica y visual* · Música*
	III Matemáticas académicas o aplicadas y Tecnología	· Matemáticas · Tecnología y Digitalización	· Matemáticas académicas o aplicadas · Tecnología	· Matemáticas · Tecnología	· Matemáticas · Tecnología
Científico - Tecnológico	III Biología / Geología y Física / Química	· Biología y geología* · Física y química* · Educación Física**	· Biología y geología · Física y química	· Ciencias de la naturaleza · Educación Física**	· Ciencias de la naturaleza · Educación Física**

Un módulo de Educación secundaria para personas adultas será convalidado cuando las materias o módulos equivalentes hayan sido cursados y superados.

\* Será necesario haber superado al menos una de las dos materias indicadas.

\*\* Será necesario haber superado la materia Educación Física, excepto cuando se haya superado Ciencias de la naturaleza con una calificación igual o superior a 6.

\*\*\* En aquellos centros autorizados.

ANEXO Va

Tabla de convalidación de los módulos de Educación Secundaria para Personas Adultas

Convalidación con la Educación Secundaria para Personas Adultas de la Educación Secundaria Obligatoria LOMLOE, LOMCE, LOE y LOGSE:

NIVEL 2, BLOQUE DE MÓDULOS 4

Ámbito	Subámbito	4º LOMLOE	4º LOMCE	4º LOE	4º LOGSE
Comunicación	IV Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura · Latín*	· Lengua castellana y literatura · Latín*	· Lengua castellana y literatura · Latín*	· Lengua castellana y literatura · Latín*
	IV Lenguas propias de Aragón ***	· Lengua aragonesa / Lengua catalana	· Lengua aragonesa / Lengua catalana	-	-
	IV Lengua Extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera	· Primera lengua extranjera
Social	IV Geografía / Historia	· Geografía e Historia · Economía y Emprendimiento*	· Geografía e Historia · Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial*	· Ciencias sociales, geografía e historia · Educación plástica y visual* · Música · Educación ético-social*	· Ciencias sociales, geografía e historia · Educación plástica y visual* · Música · Educación ético-social*
	IV Matemáticas	· Matemáticas (Opción A / Opción B) · Economía y emprendimiento* · Formación y Orientación Personal y Profesional* · Tecnología*	· Matemáticas · Economía* · Ciencias aplicadas a la actividad profesional* · Tecnología*	· Matemáticas · Tecnología*	· Matemáticas · Tecnología*
Científico - Tecnológico	IV Materia optativa	· Biología y geología**** · Física y química**** · Digitalización****	· Biología y geología**** · Física y química****	· Biología y geología**** · Física y química**** · Informática****	· Biología y geología**** · Física y química**** · Informática****

Un módulo de Educación secundaria para personas adultas será convalidado cuando las materias o módulos equivalentes hayan sido cursados y superados.

\* Si la materia ha sido cursada en ESO debe haberse superado para convalidar el módulo del subámbito.

\*\*\* En aquellos centros autorizados.

\*\*\*\* Convalidado el subámbito IV Materia optativa si se tiene superada una de ellas o no se ha cursado ninguna.

ANEXO Vb

**Tabla de equivalencias de los módulos de Educación Secundaria para Personas Adultas**

Equivalencias de la Educación Secundaria para Personas Adultas con la Educación Secundaria para Personas Adultas en Aragón de currículo LOGSE, currículo LOE y LOMCE:

<b>BLOQUES DE MÓDULOS 1, 2 y 3</b>			
<b>Ámbito</b>	<b>Subámbito ESPA</b>	<b>Bloques de módulos 1, 2, 3 ESPA 2019 <sup>(2)</sup></b>	<b>Bloques de módulos 1, 2, 3 ESPA 2008 <sup>(1)</sup></b>
<b>Comunicación</b>	Lengua castellana y literatura	-Lengua castellana y literatura	-Lengua castellana y literatura
	Lengua extranjera (Inglés/Francés)	-Lengua extranjera (Inglés/Francés)	-Lengua extranjera (Inglés/Francés)
<b>Social</b>	<b>Geografía/ Historia Educación en Valores Cívicos y Éticos</b>	-Geografía e Historia	-Ciencias sociales
	<b>Matemáticas</b>	-Matemáticas y tecnología (1º y 2º bloque de módulos)	-Ciencias sociales
<b>Científico - Tecnológico</b>	<b>Matemáticas y Tecnología y Digitalización</b>	-Matemáticas (Académicas o aplicadas) y tecnología (3º bloque de módulos)	-Matemático tecnológico
	<b>Biología / Geología y Física / Química</b>	-Biología/Geología y Física/Química	-Ciencias de la naturaleza
			<b>ESPA LOGSE</b> -Campo de conocimiento de Comunicación
			-Campo de conocimiento de Sociedad
			-Campo de conocimiento de Matemáticas
			-Campo de conocimiento de Naturaleza

(1) Según el currículo recogido en la Orden de 2 de julio de 2008, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece la organización y el currículo de la Educación Secundaria para Personas Adultas en la Comunidad Autónoma de Aragón.

(2) Según el articulado de la Orden ECD/1693/2019, de 11 de diciembre, por la que se establece la organización y el currículo de la Educación Secundaria para Personas Adultas en la Comunidad Autónoma de Aragón.

BLOQUE DE MÓDULOS 4			
Ámbito	Subámbito ESPA	Bloque de módulos 4 ESPA 2019 <sup>(2)</sup>	Bloque de módulos 4 ESPA 2008 <sup>(1)</sup>
Comunicación	Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura	· Lengua castellana y literatura
	Lengua extranjera (Inglés/Francés)	· Lengua extranjera (Inglés/Francés)	· Lengua extranjera (Inglés/Francés)
Social	Geografía/ Historia	· Geografía e Historia	· Ciencias sociales
Científico - Tecnológico	Matemáticas	· Matemáticas (Académicas o aplicadas) y tecnología (3º bloque de módulos)	· Matemático tecnológico
	Materia optativa	· M. Optativa Ampl. de Biología /Geología · M. Optativa Ampl. de Física/Química · M. Optativa Tecnologías de la Información y Comunicación	· Optativa

**BLOQUES DE MÓDULOS 1, 2, 3 y 4**

Ámbito ESPA	Ámbitos superados de la prueba libre para la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria para personas mayores de dieciocho años <sup>(3)</sup>
Ámbito de la Comunicación	·Ámbito de comunicación o Grupo lingüístico
Ámbito Social	·Ámbito social o Grupo de ciencias sociales
Ámbito Científico-Tecnológico	·Ámbito científico-tecnológico o Grupo científico tecnológico

- (1) Según el currículo recogido en la Orden de 2 de julio de 2008, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece la organización y el currículo de la Educación Secundaria para Personas Adultas en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- (2) Según el articulado de la Orden ECD/1693/2019, de 11 de diciembre, por la que se establece la organización y el currículo de la Educación Secundaria para Personas Adultas en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- (3) El alumnado que haya superado un ámbito o grupo de la prueba libre para la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria para personas mayores de dieciocho años conservará en su expediente de Educación Secundaria para Personas Adultas, para todos los subámbitos y bloques de módulos del correspondiente ámbito, la calificación obtenida en la prueba libre.

## ANEXO Vc

Tabla de adscripción a los módulos de Educación Secundaria para Personas Adultas

ESTUDIOS REALIZADOS	ADSCRIPCIÓN A ESPA
<b>Educación Secundaria Obligatoria:</b>	
-1º de ESO cursado y superado	Bloque de módulos II
-2º de ESO cursado y superado	Bloque de módulos III
-3º de ESO cursado y superado	Bloque de módulos IV
<b>Anteriores a la Ley General de Educación:</b>	
-Con Certificado de Estudios Primarios	Bloque de módulos I
-Con 4º de Bachiller completo (Bachillerato Elemental) o 5º incompleto	Bloque de módulos III
-Con 4º de Bachiller incompleto	Bloque de módulos I
-Bachiller Superior completo (6º) o 5º completo	No puede matricularse, equivale a Título de GES
<b>Ley General de Educación:</b>	
-Certificado de Escolaridad u 8º de EGB cursado y superado	Bloque de módulos III
-7º de EGB cursado y superado	Bloque de módulos II
-Título de Graduado Escolar	Bloque de módulos III
-Graduado Escolar incompleto (procedente de Educación de Personas Adultas)	Bloque de módulos I
-1º de BUP completo o con una o dos materias pendientes	Bloque de módulos IV
-2º de BUP completo o una o dos pendientes entre 1º y 2º	No puede matricularse, equivale a Título de GES
-2º de BUP incompleto	Bloque de módulos IV
-3º de BUP completo o COU incompleto	No puede matricularse, equivale a 2º Bachillerato
-Título Técnico Auxiliar (FP I)	No puede matricularse, equivale a Título de GES
-Título FP II	No puede matricularse, equivale a 2º Bachillerato
-FP II incompleto	No puede matricularse, equivale a 1º Bachillerato
-1º de FP I completo o con una o dos materias pendientes	Bloque de módulos IV
<b>Procedente de Formación Inicial para Personas Adultas (FIPA):</b>	
-Nivel II de Educación Básica Adultos / FIPA superado	Bloque de módulos I
<b>Procedente de Educación Secundaria para Personas Adultas (ESPA):</b>	
-1º de ESPA cursado y superado	Bloque de módulos II
-2º de ESPA cursado y superado	Bloque de módulos III
-3º de ESPA cursado y superado	Bloque de módulos IV
<b>Procedente de pruebas de acceso a ciclos formativos y cursos preparatorios:</b>	
-Prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Medio superada en todos sus ámbitos	Bloque de módulos III
-Curso de formación preparatorio para acceder a ciclos formativos de grado medio superado en todos sus ámbitos	Bloque de módulos III
-Prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Superior superada en todos sus ámbitos	Bloque de módulos IV
-Curso de formación preparatorio para acceder a ciclos formativos de grado superior superado en todos sus ámbitos.	Bloque de módulos IV
<b>Competencias clave superadas (Lengua Castellana, Lengua Extranjera y Matemáticas):</b>	
-Competencias clave Nivel 2 superadas	Bloque de módulos III
-Competencias clave Nivel 3 superadas	Bloque de módulos IV
<b>Otros:</b>	
-Garantía Social o PCPI superado (incluidas FCT)	Bloque de módulos III
-PCE (Modalidad I / II) / PCI / PCIE superado	Bloque de módulos II
-1º de FP Básica superado	Bloque de módulos II
-2º de FP Básica cursado y no superado	Bloque de módulos III
-FP Básica con todos los módulos superados	No puede matricularse, equivale a Título de GES

<p>-Titulación acreditativa de nivel de competencia A2 o superior, de acuerdo con lo establecido en la RESOLUCIÓN de 21 de julio de 2020, de la Directora General de Planificación y Equidad, por la que se actualiza el anexo de la Orden de 11 de noviembre de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se regula el reconocimiento de la acreditación de la competencia lingüística conforme al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas en la Comunidad Autónoma de Aragón</p>	<p>Convalida módulos I, II, III y IV del subámbito de Lengua Extranjera en el idioma correspondiente (Inglés / Francés)</p>
--	---

ANEXO VIa

**Expediente Académico Personal**

**EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS**

<b>EXPEDIENTE ACADÉMICO</b>		Nº de Expediente	
Centro:		Código centro:	<input type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Privado
Localidad:	Provincia:	Código postal:	
Dirección:		Teléfono:	

Fecha de apertura: ..... de ..... de 20.....	Nº registro matrícula:
El historial académico de Educación Secundaria para personas adultas es continuación del antiguo Libro de Escolaridad de Enseñanza Básica con Nº: ..... y Serie: .....	

**DATOS PERSONALES**

Apellidos:		Nombre:		NIF/NIE/Pasaporte:	
Fecha de nacimiento:	Lugar de nacimiento:	Provincia:	País:	Nacionalidad:	
Domicilio:		Código postal:		Teléfono:	

**ANTECEDENTES DE CURSOS ACADÉMICOS ANTERIORES (Primaria, ESO, Formación Profesional Básica, Programa de cualificación profesional inicial, Garantía Social, Educación Básica Personas Adultas, ...)**

Nombre del centro	Localidad	Provincia	Teléfono	Años académicos	Ciclos / etapa	Cursos

**ORIENTACIÓN ACADÉMICA**

– Valoración Inicial y decisiones de adscripción a los módulos de ámbitos correspondientes.

– Recomendaciones

CAMBIOS DE DOMICILIO		TRASLADO DE CENTRO		
Domicilio:	Tfno:	Con fecha: se traslada al centro:		
Domicilio:	Tfno:	Tfno:	Fax:	Código centro:
Domicilio:	Tfno:	Dirección:		
Domicilio:	Tfno:	Se remite al centro de destino historial académico del alumno / de la alumna de Educación Secundaria para Personas Adultas.		

**OTRAS OBSERVACIONES:**

Con esta fecha se hace entrega al alumno/a la alumna del historial académico de Educación Secundaria para Personas Adultas.

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_

Responsable de Secretaría Vº Bº La Dirección

(sello del Centro)

Fdo.: \_\_\_\_\_ Fdo.: \_\_\_\_\_

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS MÓDULOS DE LOS ÁMBITOS DE LOS ÁMBITOS DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS									
Normas de cumplimentación		- En la casilla "Régimen" se consignará "Presencial", "Semi-presencial" o "A distancia", según proceda. - En su caso, en las columnas cualitativas se consignará CV en la casilla respectiva si la tiene convalidada.							
PRIMER NIVEL									
PRIMER BLOQUE DE MÓDULOS					SEGUNDO BLOQUE DE MÓDULOS				
Ámbito	Régimen:		Régimen:		Régimen:		Régimen:		Calificación Global
	Calificaciones obtenidas en los distintos subámbitos		Calificaciones obtenidas en los distintos subámbitos		Calificaciones obtenidas en los distintos subámbitos		Calificaciones obtenidas en los distintos subámbitos		
	Módulo	Fecha de superación, firma del/la Secretario/a y sello del Centro	Calificación	Módulo	Fecha de superación, firma del/la Secretario/a y sello del Centro	Calificación	Módulo	Fecha de superación, firma del/la Secretario/a y sello del Centro	
Comunicación	I Lengua castellana y literatura	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:		II Lengua castellana y literatura	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:			Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:	Fecha de superación, firma del Secretario/a y sello del Centro  Fecha: Responsable de Secretaría:  Fdo:
	II Lenguas propias de Aragón *	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:		II Lenguas propias de Aragón *	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:			Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:	
	I Lengua extranjera <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:		II Lengua extranjera <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:			Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:	
Social	I Geografía / Historia	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:		II Geografía / Historia y Educación en Valores Cívicos y Éticos	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:			Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:
	I Matemáticas	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:		II Matemáticas y Tecnología y Digitalización	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:			Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:	
Científico-Tecnológico	I Biología / Geología	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:		II Física / Química	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:			Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:	Fecha: Responsable de Secretaría: Fdo:

Apellidos, nombre; número expediente

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS MÓDULOS DE LOS ÁMBITOS DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS									
Normas de cumplimiento		- En la casilla "Régimen" se consignará: "Presencial", "Sempresencial" o "A distancia", según proceda. - En su caso, en las columnas cualitativas se consignará CV en la casilla respectiva si la tiene convalidada.							
SEGUNDO NIVEL									
Ámbito	TERCER BLOQUE DE MÓDULOS					CUARTO BLOQUE DE MÓDULOS			
	Régimen: Calificaciones obtenidas en los distintos subámbitos					Régimen: Calificaciones obtenidas en los distintos subámbitos			
	Módulo	Fecha de superación, firma de la Secretario/a y sello del Centro	Calificación	Módulo	Fecha de superación, firma de la Secretario/a y sello del Centro	Calificación	Módulo	Fecha de superación, firma de la Secretario/a y sello del Centro	Calificación
Comunicación	III Lengua castellana y literatura	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____		IV Lengua castellana y literatura	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____			Fecha de superación, firma de la Secretario/a y sello del Centro	Calificación
	III Lenguas propias de Aragón *	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____		II Lenguas propias de Aragón *	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____			Fecha de superación, firma de la Secretario/a y sello del Centro	Calificación
	III Lengua extranjera <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____		IV Lengua extranjera <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____			Fecha de superación, firma de la Secretario/a y sello del Centro	Calificación
Social	III Geografía / Historia	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____		IV Geografía / Historia	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____			Fecha de superación, firma de la Secretario/a y sello del Centro	Calificación
	III Matemáticas y Tecnología y Digitalización	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____		IV Matemáticas	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____			Fecha de superación, firma de la Secretario/a y sello del Centro	Calificación
Científico-Tecnológico	III Biología / Geología y Física / Química	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____		IV Materia optativa: <input type="checkbox"/> Ampliación de Física/Química <input type="checkbox"/> Ampliación de Biología/Geología <input type="checkbox"/> Digitalización	Fecha: _____ Responsable de Secretaría: _____ Fdo: _____			Fecha de superación, firma de la Secretario/a y sello del Centro	Calificación

Propuesto/a para la expedición del título de Graduado / Graduada en Educación Secundaria Obligatoria  SI  NO

Fecha \_\_\_\_\_ La Dirección

Responsable de Secretaría \_\_\_\_\_

Fdo: \_\_\_\_\_ (sello del Centro) Fdo: \_\_\_\_\_

Apellidos, nombre; número expediente

**CERTIFICACIÓN DE LOS DATOS CONTENIDOS EN EL EXPEDIENTE**  
**Los datos consignados en el expediente académico son conformes a la documentación y actas de evaluación custodiadas en la Secretaría de este centro.**

Responsable de Secretaría	_____ de _____ de 20____
Fdo: _____	La Dirección
	(sello del Centro)
	Fdo: _____

**OBSERVACIONES:**

\* Únicamente se consignará este apartado en los centros autorizados por el Departamento competente en materia de educación no universitaria y solo para el alumnado que curse el currículo de Lenguas Propias de Aragón. Se indicará en el apartado Observaciones la Lengua Propia de Aragón en concreto, así como los módulos en los que se ha cursado.

Apellido/s, nombre; número expediente

ANEXO V/b

Acta de Evaluación Final  
EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS

ACTA DE EVALUACIÓN FINAL DEL PRIMER BLOQUE DE MÓDULOS DEL PRIMER NIVEL Régimen: \_\_\_\_\_ (1) Curso académico \_\_\_\_\_ /  
 Centro: \_\_\_\_\_ Dirección: \_\_\_\_\_ Código centro: \_\_\_\_\_ Localidad: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_  
 (1) Presencial, Semipresencial o A distancia, según corresponda C.P.: \_\_\_\_\_

RESUMEN ESTADÍSTICO DE LOS MÓDULOS DEL PRIMER BLOQUE DEL PRIMER NIVEL				
ÁMBITO	COMUNICACIÓN		SOCIAL	CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
Módulo	I Lengua castellana y literatura <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	I Lenguas propias de Aragón * <input type="checkbox"/> Aragónés <input type="checkbox"/> Catalán	I Geografía / Historia	I Matemáticas I Biología / Geología
No presentado				
Insuficiente				
Suficiente				
Bien				
Notable				
Sobresaliente				

Nota: En cada casilla consígnese el número de alumnos y alumnas que han obtenido las calificaciones indicadas en el respectivo módulo del ámbito que corresponda.

CALIFICACIONES OBTENIDAS POR EL ALUMNADO EN LOS MÓDULOS DEL PRIMER BLOQUE DEL PRIMER NIVEL				
ÁMBITO	COMUNICACIÓN		SOCIAL	CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
Módulo	I Lengua castellana y literatura Calificación	I Lengua extranjera <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés Calificación	I Geografía / Historia Calificación	I Matemáticas Calificación
Relación alfabética del alumnado* Nº Apellidos y nombre				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
...				

Evaluación final \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_\_. Esta acta comprende un total de \_\_\_\_\_ alumnos/as y finaliza en \_\_\_\_\_

Para cada subámbito, expresar el resultado de la evaluación en los siguientes términos: CV, IN, SU, BI, NT, SB.

Diligencias:

**FIRMAS DEL PROFESORADO:**

I Lengua castellana y literatura  Fdo:	I Lengua extranjera: <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	I Lenguas propias de Aragón *: <input type="checkbox"/> Aragonesés <input type="checkbox"/> Catalán	I Geografía / Historia  Fdo:	I Matemáticas  Fdo:	I Biología / Geología  Fdo:
El / La Tutor/a  Fdo:			Vº Bº La Dirección		

\* Únicamente se consignará este apartado en los centros autorizados por el Departamento competente en materia de educación no universitaria y solo para el alumnado que curse el currículo de Lenguas Propias de Aragón. Asimismo, el alumnado que haya cursado el currículo de Lenguas Propias de Aragón se indicará con un asterisco en la relación alfabética.

**ANEXO Vlb**  
**Acta de Evaluación Final**  
**EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS**

ACTA DE EVALUACIÓN FINAL DEL SEGUNDO BLOQUE DE MÓDULOS DEL PRIMER NIVEL Régimen: \_\_\_\_\_ (1)  
 Centro: \_\_\_\_\_ Curso académico \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_ Localidad: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_  
 Código centro: \_\_\_\_\_ C.P.: \_\_\_\_\_

RESUMEN ESTADÍSTICO DE LOS MÓDULOS DEL SEGUNDO BLOQUE DEL PRIMER NIVEL Y CALIFICACIONES GLOBALES DEL PRIMER NIVEL										
ÁMBITO	COMUNICACIÓN				SOCIAL			CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO		
	II Lengua castellana y literatura	II Lengua extranjera <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	II Lenguas propias * <input type="checkbox"/> Aragones <input type="checkbox"/> Catalán	Calificación global 1º y 2º módulo Primer Nivel	II Geografía / Historia	II Educación en Valores Cívicos y Éticos	Calificación global 1º y 2º módulo Primer Nivel	II Matemáticas y Tecnología y Digitalización	II Física / Química	Calificación global 1º y 2º módulo Primer Nivel
Módulo										
No presentado										
Insuficiente										
Suficiente										
Bien										
Notable										
Sobresaliente										

Nota: En cada casilla consígnese el número de alumnos y alumnas que han obtenido las calificaciones indicadas en el respectivo módulo del ámbito que corresponde y en la convocatoria correspondiente.

CALIFICACIONES OBTENIDAS POR EL ALUMNADO EN LOS MÓDULOS DEL SEGUNDO BLOQUE DEL PRIMER NIVEL Y CALIFICACIÓN GLOBALES DEL PRIMER NIVEL									
ÁMBITO	COMUNICACIÓN			Calificación global 1º y 2º módulo Primer Nivel	SOCIAL			CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO	
	II Lengua castellana y literatura	II Lengua extranjera <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	II Lenguas propias * <input type="checkbox"/> Aragones <input type="checkbox"/> Catalán		II Geografía / Historia y Educación en Valores Cívicos y Éticos	II Matemáticas y Tecnología y Digitalización	II Física / Química	Calificación global 1º y 2º módulo Primer Nivel	Calificación global 1º y 2º módulo Primer Nivel
Relación alfabética del alumnado*									
Nº									
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
...									

Evaluación final \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_. Esta acta comprende un total de \_\_\_\_\_ alumnos/as y finaliza en \_\_\_\_\_

Para cada subámbito, expresar el resultado de la evaluación en los siguientes términos: CV, IN, SU, BI, NT, SB.

Diligencias:

**FIRMAS DEL PROFESORADO:**

II Lengua castellana y literatura  Fdo:	II Lengua extranjera: <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	II Lenguas propias de Aragón *: <input type="checkbox"/> Aragonés <input type="checkbox"/> Catalán	II Geografía / Historia y Educación en Valores Cívicos y Éticos  Fdo:	II Matemáticas y Tecnología y digitalización  Fdo:	II Física / Química  Fdo:
El / La Tutor/a  Fdo:			Vº Bº La Dirección  Fdo:		

\* Únicamente se consignará este apartado en los centros autorizados por el Departamento competente en materia de educación no universitaria y solo para el alumnado que curse el currículo de Lenguas Propias de Aragón. Asimismo, el alumnado que haya cursado el currículo de Lenguas Propias de Aragón se indicará con un asterisco en la relación alfabética.

**ANEXO VIB**  
**Acta de Evaluación Final**  
**EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS**

**ACTA DE EVALUACIÓN FINAL DEL TERCER BLOQUE DE MÓDULOS DEL SEGUNDO NIVEL** Régimen: \_\_\_\_\_ (1) Curso académico \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 Centro: \_\_\_\_\_ Código centro: \_\_\_\_\_ Localidad: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_ C.P.: \_\_\_\_\_

RESUMEN ESTADÍSTICO DE LOS MÓDULOS DEL TERCER BLOQUE DEL SEGUNDO NIVEL			
ÁMBITO	COMUNICACIÓN	SOCIAL	CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
Módulo	III Lengua castellana y literatura <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	III Geografía / Historia	III Matemáticas y Tecnología y Digitalización
No presentado	III Lengua propia de Aragón * <input type="checkbox"/> Aragonés <input type="checkbox"/> Catalán		III Biología / Geología y Física / Química
Insuficiente			
Suficiente			
Bien			
Notable			
Sobresaliente			

Nota: En cada casilla consígnese el número de alumnos y alumnas que han obtenido las calificaciones indicadas en el respectivo módulo del ámbito que correspondía y en la convocatoria correspondiente.

CALIFICACIONES OBTENIDAS POR EL ALUMNADO EN LOS MÓDULOS DEL TERCER BLOQUE DEL SEGUNDO NIVEL				
ÁMBITO	COMUNICACIÓN		SOCIAL	CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
Módulo	III Lengua castellana y literatura	III Lengua extranjera <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	III Geografía / Historia	III Matemáticas y Tecnología y Digitalización
Relación alfabética del alumnado*	Calificación	Calificación	Calificación	Calificación
Nº Apellidos y nombre				
1				
2				
3				
4				
5				
7				
9				
10				
...				

Evaluación final \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_. Esta acta comprende un total de \_\_\_\_\_ alumnos/as y finaliza en \_\_\_\_\_  
 Para cada subámbito, expresar el resultado de la evaluación en los siguientes términos: CV, IN, SU, BI, NT, SB.

Diligencias:

**FIRMAS DEL PROFESORADO:**

III Lengua castellana y literatura  Fdo:	III Lengua extranjera: <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	III Lenguas propias de Aragón *: <input type="checkbox"/> Aragonesés <input type="checkbox"/> Catalán	III Geografía / Historia  Fdo:	III Matemáticas y Tecnología y Digitalización  Fdo:	III Biología / Geología y Física / Química  Fdo:
El / La Tutor/a  Fdo:					

\* Únicamente se consignará este apartado en los centros autorizados por el Departamento competente en materia de educación no universitaria y solo para el alumnado que curse el currículo de Lenguas Propias de Aragón. Asimismo, el alumnado que haya cursado el currículo de Lenguas Propias de Aragón se indicará con un asterisco en la relación alfabética.

**ANEXO Vlb**  
**Acta de Evaluación Final**  
**EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS**

**ACTA DE EVALUACIÓN FINAL DEL CUARTO BLOQUE DE MÓDULOS DEL SEGUNDO NIVEL** Régimen: \_\_\_\_\_ (1) Curso Académico: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Centro: \_\_\_\_\_ Código centro: \_\_\_\_\_ Localidad: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_ C.P.: \_\_\_\_\_

(1) Presencial, Semipresencial o A distancia, según corresponda

RESUMEN ESTADÍSTICO DE LOS MÓDULOS DEL CUARTO BLOQUE DEL SEGUNDO NIVEL Y CALIFICACIONES GLOBALES DEL SEGUNDO NIVEL											
ÁMBITO	COMUNICACIÓN			SOCIAL		CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO				TÍTULO	
	IV Lengua castellana y literatura <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	IV Lengua extranjera <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	IV Lenguas propias * <input type="checkbox"/> Aragones <input type="checkbox"/> Catalán	Calificación global 3º y 4º módulo Segundo Nivel	IV Geografía / Historia	Calificación global 3º y 4º módulo Segundo Nivel	IV Matemáticas	IV Ampliación de Biología / Geología	IV Ampliación de Física / Química		IV Digitalización
No presentado											SI
Insuficiente											
Suficiente											
Bien											NO
Notable											
Sobresaliente											

En cada casilla consígnese el número de alumnos y alumnas que han obtenido las calificaciones indicadas en el respectivo módulo del Ámbito que corresponda y en la convocatoria correspondiente. En la columna Título, consígnese el número de alumnos y alumnas que titulan y el número de alumnos y alumnas que no titulan.

CALIFICACIONES OBTENIDAS POR EL ALUMNADO EN LOS MÓDULOS DEL CUARTO BLOQUE DEL SEGUNDO NIVEL Y CALIFICACIÓN GLOBALES DEL SEGUNDO NIVEL											
ÁMBITO	COMUNICACIÓN				SOCIAL		CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO				TÍTULO
	IV Lengua castellana y literatura	IV Lengua extranjera <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	IV Lenguas propias * <input type="checkbox"/> Aragones <input type="checkbox"/> Catalán	Calificación global 3º y 4º módulo Segundo Nivel	IV Geografía / Historia	Calificación global 3º y 4º módulo Segundo Nivel	IV Matemáticas	IV Ampliación de Biología / Geología	IV Ampliación de Física / Química	IV Digitalización	
Relación alfabética del alumnado*	Calificación	Calificación	Calificación	Calificación	Calificación	Calificación	Calificación	Calificación	Calificación	Calificación	Calificación
1 Apellidos y nombre											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
...											

Evaluación final \_\_\_\_\_ (1) de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_. Esta acta comprende un total de \_\_\_\_\_ alumnos/as y finaliza en \_\_\_\_\_

Para cada subámbito, expresar el resultado de la evaluación en los siguientes términos: CV, IN, SU, BI, NT, SB.

Diligencias:

**FIRMAS DEL PROFESORADO:**

IV Lengua castellana y literatura  Fdo:	IV Lengua extranjera: <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	IV Lenguas propias de Aragón *: <input type="checkbox"/> Aragonés <input type="checkbox"/> Catalán	IV Geografía / Historia  Fdo:	IV Matemáticas  Fdo:	IV Ampliación de Biología / Geología – IV Ampliación de Física / Química – IV Digitalización  Fdo:
El/ La Tutor/a  Fdo:		Vº Bº La Dirección			

\* Únicamente se consignará este apartado en los centros autorizados por el Departamento competente en materia de educación no universitaria y solo para el alumnado que curse el currículo de Lenguas Propias de Aragón. Asimismo, el alumnado que haya cursado el currículo de Lenguas Propias de Aragón se indicará con un asterisco en la relación alfabética.

ANEXO VIc

**Informe de Resultados**

**EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS**

Centro \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Código Postal \_\_\_\_\_ Localidad \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Alumno/a \_\_\_\_\_

Curso: 20\_\_ - \_\_      Nº Expediente: \_\_\_\_\_

**CALIFICACIONES EN  
EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS**

Nº módulo	Régimen (1)	Título módulo	Calificación

(1) Presencial, Semipresencial o A Distancia

\_\_\_\_\_, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

El/la Tutor/a

Fdo: \_\_\_\_\_

(Sello del Centro)

ANEXO VI d

**Informe de los resultados de la evaluación final del alumnado**

Curso académico: 20\_\_\_\_ – 20\_\_\_\_

Régimen: \_\_\_\_\_ (Presencial, Semipresencial o A distancia)

**EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS**

Centro:	Código centro:	<input type="checkbox"/> Público
		<input type="checkbox"/> Privado
Localidad:	Provincia:	Código postal:
Dirección:		Teléfono:

**RESUMEN ESTADÍSTICO DE LOS RESULTADOS DE EVALUACIÓN**

Módulo	Número de alumnado matriculado			Número de alumnado obtiene calificación:				
	hombres	mujeres	TOTAL	Positiva en todas	Negativa en UNA	Negativa en DOS	Negativa en TRES	Negativa en CUATRO o más
Primer bloque de módulos								
Segundo bloque de módulos								
Tercer bloque de módulos								
Cuarto bloque de módulos								
<b>TOTAL</b>								
<b>Número de títulos propuestos</b>								

**INVENTARIO DE LAS CALIFICACIONES POR MÓDULOS**

Ámbito de la comunicación			I	II	III	IV
Lengua castellana y literatura		NP				
		IN				
		SU				
		BI				
		NT				
		SB				
Lenguas propias de Aragón <sup>(1)</sup> (_____)		NP				
		IN				
		SU				
		BI				
		NT				
		SB				
Lengua extranjera	Inglés	NP				
		IN				
		SU				
	Francés	BI				
		NT				
		SB				
	NP					
	IN					
	SU					

		BI				
		NT				
		SB				

Ámbito social		I	II	III	IV
Geografía e Historia	NP				
	IN				
	SU				
	BI				
	NT				
	SB				
Geografía e Historia y Educación en Valores Cívicos y Éticos	NP				
	IN				
	SU				
	BI				
	NT				
	SB				

Ámbito científico-tecnológico		I	II	III	IV
Matemáticas	NP				
	IN				
	SU				
	BI				
	NT				
	SB				
Matemáticas, Tecnología y Digitalización	NP				
	IN				
	SU				
	BI				
	NT				
	SB				
Biología / Geología	NP				
	IN				
	SU				
	BI				
	NT				
	SB				
Física / Química	NP				
	IN				
	SU				
	BI				
	NT				
	SB				
Biología / Geología y Física / Química	NP				
	IN				
	SU				
	BI				
	NT				
	SB				
Ampliación de Biología / Geología	NP				
	IN				

	SU				
	BI				
	NT				
	SB				
Ampliación de Física / Química	NP				
	IN				
	SF				
	BI				
	NT				
Digitalización	SB				
	NP				
	IN				
	SU				
	BI				
	NT				
	SB				

**NOTA:** En cada uno de los módulos, en las casillas respectivas a las calificaciones se significará el número total de alumnos / alumnas que han conseguido las notas correspondientes.

- (1) Únicamente se consignará este apartado en los centros autorizados por el Departamento competente en materia de educación no universitaria, con indicación de la lengua propia correspondiente y solo para el alumnado que curse el currículo de Lenguas Propias de Aragón (Lengua Aragonesa o Lengua Catalana).

**RESUMEN ESTADÍSTICO DE LOS RESULTADOS DE EVALUACIÓN POR NIVELES**

NIVELES				Número de alumnado obtiene calificación:			
Niveles	Número de alumnado matriculado			Positivo en todos	Negativo en UNO	Negativo en DOS	Negativo en TRES
	hombres	mujeres	TOTAL				
Primer nivel							
Segundo nivel							
<b>TOTAL</b>							
<b>NÚMERO DE TÍTULOS PROPUESTOS</b>							

INVENTARIO DE LAS CALIFICACIONES POR NIVELES							
ÁMBITO				PRIMER NIVEL		SEGUNDO NIVEL	
Ámbito de la Comunicación		NP					
		IN					
		SU					
		BI					
		NT					
		SB					
Ámbito Social		NP					
		IN					
		SU					
		BI					
		NT					
		SB					
Ámbito Científico-Tecnológico		NP					
		IN					
		SU					
		BI					
		NT					
		SB					
<b>Nº TÍTULOS PROPUESTOS</b>							

**NOTA:** En cada uno de los módulos, en las casillas respectivas a las calificaciones se significará el número total de alumnado que han conseguido las notas correspondientes.

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_\_

Responsable de Secretaría,

El/La Jefe/a de Estudios,

Vº Bº  
La Dirección

Fdo.: \_\_\_\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_

(Sello del Centro)

ANEXO VIe

Historial académico personal

EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS

DATOS PERSONALES

Apellidos:		Nombre:		DNI-NIF:	
Fecha de nacimiento:	Lugar de nacimiento:	Provincia:	País:	Nacionalidad:	
Domicilio:		Código postal:	Teléfono:		

Con fecha \_\_\_ de \_\_\_ de 20\_\_ el / la alumno / alumna se incorpora a las enseñanzas de Educación Secundaria para Personas Adultas de acuerdo con la Orden ECD/\_\_\_/2024 por la que se establece la organización, el currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria para Personas Adultas en la Comunidad Autónoma de Aragón.

Centros en los que se ha cursado Educación Secundaria para Personas Adultas					
Nombre del Centro	Localidad	Provincia	Código del Centro	Registro de matrícula	Nº expediente

Este Historial académico de Educación Secundaria para Personas Adultas supone la continuación con el anterior Libro de Escolaridad de la enseñanza básica con serie \_\_\_\_\_ y número \_\_\_\_\_ (rellenar si procede)

PRIMER NIVEL: Primer bloque de módulos			Año académico: 20__ - 20__
Régimen:			Calificaciones obtenidas en los distintos ámbitos
ÁMBITO	MÓDULO	CALIFICACIÓN	
ÁMBITO DE LA COMUNICACIÓN	I Lengua castellana y literatura	Fecha:	
		Centro:	
	I Lengua extranjera		
	<input type="checkbox"/> Inglés		
	<input type="checkbox"/> Francés		
		Fecha:	
		Centro:	
ÁMBITO SOCIAL	I Geografía e Historia		
		Fecha:	
		Centro:	
CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO	I Matemáticas		
		Fecha:	
		Centro:	
	I Biología / Geología		
		Fecha:	
		Centro:	

- En la casilla "Régimen" se consignará: "Presencial", "Semipresencial" o "A distancia", según proceda.
- En su caso, se consignará CV en la casilla respectiva si la tiene convalidada.

OBSERVACIONES:

Apellido/s, nombre; número expediente

<b>PRIMER NIVEL: Segundo bloque de módulos</b> Año académico: 20__ - 20__		
Régimen:		
Calificaciones obtenidas en los distintos ámbitos		
ÁMBITO	MÓDULO	CALIFICACIÓN
ÁMBITO DE LA COMUNICACIÓN	II Lengua castellana y literatura	
	Fecha:	
	Centro:	
	II Lengua extranjera	
	<input type="checkbox"/> Inglés	
	<input type="checkbox"/> Francés	
	Fecha:	
	Centro:	
	II Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán) *	
Fecha:		
Centro:		
ÁMBITO SOCIAL	II Geografía e Historia y Educación en Valores Cívicos y Éticos	
	Fecha:	
	Centro:	
ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO	II Matemáticas y Tecnología y Digitalización	
	Fecha:	
	Centro:	
	II Física / Química	
	Fecha:	
	Centro:	

- En la casilla "Régimen" se consignará: "Presencial", "Semipresencial" o "A distancia", según proceda.
- En su caso, se consignará CV en la casilla respectiva si la tiene convalidada.

**OBSERVACIONES:**

<b>PRIMER NIVEL: Año académico: 20__ - 20__</b>	
Régimen:	
Calificaciones obtenidas en los distintos ámbitos	
ÁMBITO	CALIFICACIÓN
ÁMBITO DE LA COMUNICACIÓN	
Fecha:	
Centro:	
ÁMBITO SOCIAL	
Fecha:	
Centro:	
ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO	
Fecha:	
Centro:	

- En la casilla "Régimen" se consignará: "Presencial", "Semipresencial" o "A distancia", según proceda.
- En su caso, se consignará CV en la casilla respectiva si la tiene convalidada.

**OBSERVACIONES:**

Apellido/s, nombre; número expediente

SEGUNDO NIVEL: Tercer bloque de módulos Año académico: 20__ - 20__		
Régimen:		
Calificaciones obtenidas en los distintos ámbitos		
ÁMBITO	MÓDULO	CALIFICACIÓN
ÁMBITO COMUNICACIÓN	III Lengua castellana y literatura	
	Fecha:	
	Centro:	
	III Lengua extranjera <input type="checkbox"/> Inglés <input type="checkbox"/> Francés	
	Fecha:	
	Centro:	
	III Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán) *	
	Fecha:	
	Centro:	
ÁMBITO SOCIAL	III Geografía e Historia	
	Fecha:	
	Centro:	
ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO	III Matemáticas y Tecnología y Digitalización.	
	Fecha:	
	Centro:	
	III Biología / Geología y Física / Química	
	Fecha:	
	Centro:	

- En la casilla "Régimen" se consignará: "Presencial", "Semipresencial" o "A distancia", según proceda.
- En su caso, se consignará CV en la casilla respectiva si la tiene convalidada.

**OBSERVACIONES:**

Apellido/s, nombre; número expediente

SEGUNDO NIVEL: Cuarto bloque de módulos		
Régimen:		Año académico: 20__-20__
Calificaciones obtenidas en los distintos ámbitos		
ÁMBITO	MÓDULO	CALIFICACIÓN
ÁMBITO COMUNICACIÓN	IV Lengua castellana y literatura	
	Fecha:	
	Centro:	
	IV Lengua extranjera	
	<input type="checkbox"/> Inglés	
	<input type="checkbox"/> Francés	
	Fecha:	
	Centro:	
	IV Lenguas Propias de Aragón (Aragonés o Catalán) *	
Fecha:		
Centro:		
ÁMBITO SOCIAL	IV Geografía e Historia	
	Fecha:	
	Centro:	
ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO	IV Matemáticas	
	Fecha:	
	Centro:	
	IV Materia optativa:	
	<input type="checkbox"/> Ampl. de Biología / Geología	
	<input type="checkbox"/> Ampl. de Física / Química	
	<input type="checkbox"/> Digitalización	
Fecha:		
Centro:		

- En la casilla "Régimen" se consignará: "Presencial", "Semipresencial" o "A distancia", según proceda.
- En su caso, se consignará CV en la casilla respectiva si la tiene convalidada.

**OBSERVACIONES:**

Apellido/s, nombre; número expediente

SEGUNDO NIVEL: Año académico: 20__ - 20__	
Régimen:	
Calificaciones obtenidas en los distintos ámbitos	
ÁMBITO	CALIFICACIÓN
ÁMBITO DE LA COMUNICACIÓN	
Fecha:	
Centro:	
ÁMBITO SOCIAL	
Fecha:	
Centro:	
ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO	
Fecha:	
Centro:	

- En la casilla "Régimen" se consignará: "Presencial", "Semipresencial" o "A distancia", según proceda.
- En su caso, se consignará CV en la casilla respectiva si la tiene convalidada.

**OBSERVACIONES:**

Propuesta de expedición del Título de Graduado/Graduada en Educación Secundaria Obligatoria con fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_

Don/Doña \_\_\_\_\_ responsable de la Secretaría del Centro \_\_\_\_\_

CERTIFICA:

Que el alumno / la alumna \_\_\_\_\_ ha finalizado en este Centro las enseñanzas de Educación Secundaria para Personas Adultas, alcanzando los objetivos correspondientes y adquiriendo las competencias clave, por lo que reúne las condiciones necesarias para que le sea expedido el TÍTULO DE GRADUADO/GRADUADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA.

---

En \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Responsable de Secretaría Vº Bº La Dirección

Fdo: \_\_\_\_\_ sello del centro Fdo: \_\_\_\_\_

Los datos consignados en el presente Historial académico son conformes a los que figuran en el correspondiente Expediente académico

Con esta fecha se hace entrega al alumno / a la alumna del historial académico de Educación Secundaria para Personas Adultas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

Responsable de Secretaría Vº Bº La Dirección

(sello del Centro)

Fdo.: \_\_\_\_\_ Fdo.: \_\_\_\_\_

Diligencias:

**OBSERVACIONES:**

\* Únicamente se consignará este apartado en los centros autorizados por el Departamento competente en materia de educación no universitaria y solo para el alumnado que curse el currículo de Lenguas Propias de Aragón. Se indicará en el apartado Observaciones la Lengua Propia de Aragón en concreto, así como los módulos en los que se ha cursado.

Apellido/s, nombre; número expediente

## ANEXO VI f

**Certificado provisional de obtención del título de Graduado o  
Graduada en Educación Secundaria Obligatoria****EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS**

D./D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_, responsable de Secretaría  
del \_\_\_\_\_, con domicilio  
en \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**CERTIFICA**

Que D/D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_ con DNI \_\_\_\_\_ ha adquirido las  
competencias establecidas en el perfil de salida y alcanzado los objetivos de la etapa  
de Educación Secundaria para Personas Adultas, por lo que se hace merecedor/a del  
Título de Graduado / Graduada en Educación Secundaria Obligatoria que le será  
entregado una vez sean efectuados los trámites para su expedición por el Servicio  
Provincial del Departamento de Educación, Ciencia y Universidades del Gobierno de  
Aragón correspondiente.

Y para que así conste, a petición del/de la interesado/a y a los efectos oportunos, expido  
la presente con el Vº Bº de la Dirección del Centro.

\_\_\_\_\_, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_

Responsable de Secretaría

Fdo: \_\_\_\_\_

Vº Bº La Dirección

(Sello del Centro)

Fdo: \_\_\_\_\_



**ANEXO VII  
Informe personal por traslado**

**Informe para traslado que permita garantizar la continuidad del proceso de aprendizaje de quienes se trasladen a otro centro sin haber concluido la etapa de Educación Secundaria para Personas Adultas**

Centro:	Código centro:	<input type="checkbox"/> Público	<input type="checkbox"/> Privado
Localidad:	Provincia:	Código postal:	
Dirección:		Teléfono:	

<b>DATOS PERSONALES</b>			
Apellidos:		Nombre:	
Fecha de nacimiento:	Nº registro matrícula:	Nº de Expediente	

La alumna/ El alumno se encuentra cursando en el presente año académico \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ los estudios correspondientes al \_\_\_\_\_ curso de Educación Secundaria para Personas Adultas, con los resultados académicos y, en su caso, las actuaciones de intervención educativa que seguidamente se detallan.

**Resultados de las evaluaciones realizadas durante el curso en el que se efectúa el traslado.**

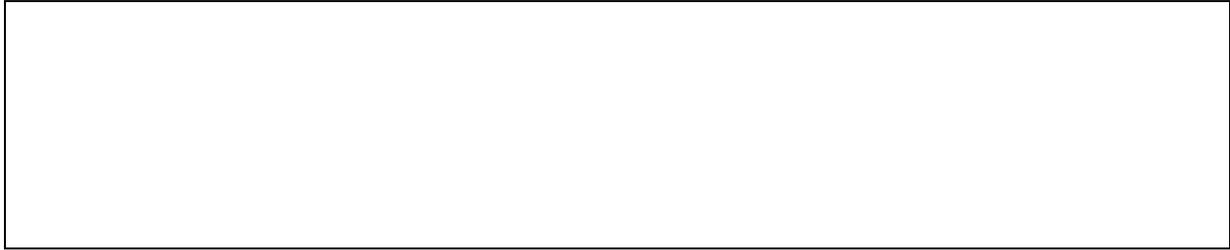
Resultados académicos del ..... curso de ESPA																
SUBÁMBITOS	Primer bloque de Módulos				Segundo bloque de Módulos				Tercero bloque de Módulos				Cuarto bloque de Módulos			
	C	FJ	FnJ	Act.	C	FJ	FnJ	Act.	C	FJ	FnJ	Act.	C	FJ	FnJ	Act.

- En la columna **Act.** se indicarán: ACA: Adaptación curricular de ampliación; ACS: Adaptación curricular significativa; APC: Aceleración parcial del currículo; APO: Apoyo educativo; EPE: Exención parcial extraordinaria.
- **C:** Calificación, en los términos: IN, SU, BI, NT, SB.
- **FJ:** Faltas justificadas.
- **FnJ:** Faltas no justificadas.

**Aplicación, en su caso, de actuaciones de intervención educativa.**

**Todas aquellas observaciones que se consideren oportunas acerca del progreso general del alumno o de la alumna.**

Informe traslado ESO                      Nombre APELLIDO1 APELLIDO2                      Nº de Expediente                      Pág \_\_ de \_\_



En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Vº Bº:

La dirección

La persona responsable de la secretaría

Fdo.: \_\_\_\_\_

(Sello del Centro)

Fdo.: \_\_\_\_\_