



Edificio Rosa Arjó C/ San Antonio Abad, 38, 2ª 50010 Zaragoza

Uso de dispositivos móviles personales en los Centros Educativos: Percepciones y tendencias entre docentes, familias y alumnado

CONSEJO ESCOLAR DE ARAGÓN



Autoría:

- D. Juan José Mejías Abad (Vicepresidente del Consejo Escolar de Aragón y coordinador del Informe)
- D.ª Marta Puente Arcos (Presidenta del Consejo Escolar de Aragón)
- D.ª Esmeralda Sanz Barranco (Secretaria del Consejo Escolar de Aragón)

Colaboraciones:

- D. Héctor Almazán Anés en representación de Profesores de Enseñanza Pública (FASE-CGT)
- D. Lorenzo Borruel Gámiz en representación de Personas Destacadas.
- D.ª Arancha Cendoya Méndez de Vigo en representación de la Administración Autónoma de Aragón.
- D. Jaled Chej Liman en representación de Alumnos (FAESA)
- D.ª Julia Cortes Artigas en representación de Profesores de Enseñanza Pública (STEA)
- D.ª María Marzo Manzano en representación de Alumnos (FADEA)
- D. Jesús Gil de Bernabé Vélez en representación de Profesores de Enseñanza Privada (FSIE).
- D. Jaime Molina Pardo en representación de Profesores de Enseñanza Pública (CSIF).
- D. José Luis Murillo García en representación de Renovación e Investigación.
- D. José Luis Ortega Ortega en representación de padres y madres (FAPAR)
- D. Miguel Ángel Sanz Gómez en representación de padres y madres (FAPAR)
- D. Miguel Ángel Sarralde Gómez en representación de padres y madres (FECAPARAGON).
- D.ª Gema Tomás García en representación de Profesores de la Enseñanza Pública (CSIF)
- D.ª Concepción del Molino Perruca (Auxiliar Administrativa del Consejo Escolar de Aragón)
- Da. Olga Julián Zarazaga (Asesora del Consejo Escolar de Aragón)

El Informe de este estudio ha sido aprobado en el Pleno del Consejo Escolar de Aragón en su sesión celebrada el día 25 de junio de 2024



ÍNDICE

1.	Objetivo
2.	Estado de la cuestión
3.	Estado de la cuestión en nuestra Comunidad Autónoma15
4.	Respuestas según las referencias consultadas
5.	Método
6.	Análisis de los datos por categorías
	Categoría 1. Perspectivas del profesorado y las familias sobre el uso del teléfono móvil en la educación
	Categoría 2. Uso de tecnología en la asignación de tareas y deberes
	Categoría 3. Percepciones sobre el uso del móvil en el entorno escolar para estudiantes que se desplazan al colegio de forma independiente
	Categoría 4. Ambiente escolar
	Categoría 5. Impacto del uso de dispositivos móviles en el entorno educativo
	Categoría 6. Política educativa. Regulación
	Categoría 7. Formación
7.	Conclusiones, sugerencias y recomendaciones
8.	Anexos
	Anexo I. Petición constitución comisión específica
	Anexo II. Trascripción y análisis de la mesa redonda: salud ¿Qué es lo recomendable?
	Anexo III. Trascripción y análisis de la mesa redonda: Delitos ¿Qué es factible? Consecuencias.



	Anexo IV. Trascripción y análisis de la mesa redonda: Centros Escolares ¿De qué manera?		
	Anexo V. Noticias de prensa.		
9.	Referencias		



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estado de la normativa en las diferentes CCAA 11
Tabla 2. Distribución de la muestra por categoría: alumnado, docentes y familias 24
Tabla 3. Distribución de la muestra por categoría: tipo de centro
Tabla 4. Distribución de la muestra por categoría: área geográfica. 26
Tabla 5. Percepción de los docentes, familias y alumnado sobre los beneficios del uso del móvil personal en el aula para el proceso de enseñanza-aprendizaje
Tabla 6. Perspectivas del profesorado sobre los beneficios del uso del móvil personal en el aula para el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque geográfico
Tabla 7. Perspectivas de las familias sobre los beneficios del uso del móvil personal en el aula para el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque geográfico
Tabla 8. Perspectivas del alumnado sobre los beneficios del uso del móvil personal en el aula para el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque geográfico
Tabla 9. Percepciones del profesorado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en relación al tipo de centro 32
Tabla 10. Percepciones de las familias sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en relación al tipo de centro. 32
Tabla 11. Percepciones del alumnado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en relación al tipo de centro 33
Tabla 12. Percepciones del profesorado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula según la etapa educativa 35
Tabla 13. Percepciones de las familias sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en según la etapa educativa 36
Tabla 14. Percepciones del alumnado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en según la etapa educativa 39



Tabla 15. Perspectivas del profesorado respecto a la necesidad de que el alumnado lleve
sus propios dispositivos móviles al centro educativo
Tabla 16. Perspectivas de las familias respecto a la necesidad de que sus hijos e hijas
lleven sus propios dispositivos móviles al centro educativo
Tabla 17. Perspectivas de las familias respecto a la necesidad de que sus hijos e hijas
lleven sus propios dispositivos móviles al centro educativo desde un enfoque geográfico.
44
Tabla 18. Opiniones de los docentes sobre la prohibición total del uso del móvil personal
en las aulas y su impacto en el ambiente escolar
Tabla 19. Opiniones de los docentes sobre la prohibición total del uso del móvil personal
en las aulas y su impacto en el ambiente escolar por etapas educativas 52
Tabla 20. Opiniones de las familias sobre la prohibición total del uso del móvil personal
en las aulas y su impacto en el ambiente escolar
Tabla 21. Opiniones del alumnado sobre la prohibición total del uso del móvil personal
en las aulas y su impacto en el ambiente escolar
Tabla 22. Percepción de impactos negativos en el aula debido al uso descontrolado de
los móviles personales por parte de los docentes
Tabla 23. Percepción de impactos negativos en el aula debido al uso descontrolado de
los móviles personales por parte de las familias
Tabla 24. Impactos negativos identificados por docentes y familias. 61
Tabla 25. Percepción de impactos negativos en el aula debido al uso descontrolado de
los móviles personales por parte del alumnado
Tabla 26. Percepción de impactos negativos en el aula debido al uso descontrolado de
los móviles personales por parte del alumnado según el género
Tabla 27. Perspectivas sobre quién debería regular el uso de móviles en el aula por
docentes. 64
Tabla 28. Perspectivas sobre la regulación del uso de móviles en el aula por familias 68



Tabla 29. Elección de curso desde donde debería de estar prohibido el uso de los
dispositivos móviles por parte de los docentes
Tabla 30. Opinión de los docentes de cómo debería ser la regulación del uso de móviles. 73
Tabla 31. Opinión de los docentes de cómo debería ser la regulación del uso de móviles
por etapas74
Tabla 32. Opinión de los docentes de cómo debería ser la regulación del uso de móviles
por área geográfica
Tabla 33. Opinión de las familias de cómo debería ser la regulación del uso de
móviles75
Tabla 34. Opinión de las familias de cómo debería ser la regulación del uso de móviles
por etapas educativas
Tabla 35. Opinión de las familias de cómo debería ser la regulación del uso de móviles
por área geográfica
Tabla 36. Opinión del alumnado de cómo debería regular el uso del móvil



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Temporalización del estudio
Figura 2. Distribución de la muestra por categoría: alumnado, docentes y familias 24
Figura 3. Distribución de la muestra por categoría: tipo de centro
Figura 4. Distribución de la muestra por categoría: área geográfica
Figura 5. Perspectivas del profesorado sobre los beneficios del uso del móvil personal en el aula para el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque geográfico
Figura 6. Percepciones del profesorado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula según la etapa educativa
Figura 7. Percepciones de las familias sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en según la etapa educativa
Figura 8. Percepciones del alumnado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en según la etapa educativa.
Figura 9. Perspectivas de las familias respecto a la necesidad de que sus hijos e hijas lleven sus propios dispositivos móviles al centro educativo
Figura 10. Perspectivas sobre la regulación del uso de móviles en el aula por docentes
Figura 11. Perspectivas sobre la regulación del uso de móviles en el aula por familias.
Figura 12. Formación sobre cómo manejar el uso del móvil por parte de los docentes y familias
Figura 13 Formación sobre cómo maneiar el uso del móvil por parte del alumnado 80



En la actualidad, el uso de las nuevas tecnologías se ha convertido en una constante en la vida cotidiana, especialmente entre los adolescentes. El uso de teléfonos móviles ofrece numerosos beneficios. Estos dispositivos permiten un acceso rápido y constante a la información, lo que puede enriquecer el aprendizaje y proporcionar recursos educativos en cualquier momento. Además, fomentan la conectividad y comunicación entre estudiantes, docentes y familias, facilitando la coordinación y el apoyo educativo. Los Smartphone también pueden ser herramientas útiles para la organización personal y la gestión del tiempo, gracias a sus múltiples aplicaciones de calendario, recordatorios y notas. Sin embargo, este fenómeno trae consigo una serie de desafíos y problemáticas que es crucial abordar. El uso problemático de estas tecnologías no solo se asocia con una mayor implicación en diversas formas de violencia escolar, sino que también se emplea como una herramienta para amortiguar las emociones y tensiones que enfrentan los adolescentes. Además, este uso puede estar relacionado con la búsqueda de identidad propia durante la adolescencia y la preferencia de algunos jóvenes por comunicarse a través de medios digitales. El uso excesivo de los móviles conlleva inconvenientes significativos, como la dificultad para leer y escribir en ellos, lo que puede afectar la calidad del aprendizaje.

El uso intensivo de *smartphones* está asociado con efectos emocionales y ergonómicos nocivos, y se ha observado que contribuye al aumento de la soledad y la reducción del bienestar en adolescentes. La UNESCO ha expresado preocupaciones sobre el uso de *smartphones* en los centros escolares, señalando que la proximidad a un dispositivo móvil distrae al alumnado, afectando negativamente a sus aprendizajes. Además, en 2023, varios países como Suecia o Países Bajos, entre otros, tomaron medidas para reducir el tiempo de pantalla de los niños y niñas y revertir la tendencia hacia la digitalización en las escuelas, incluyendo la prohibición de *smartphones* durante las horas lectivas.

En el ámbito familiar, la supervisión y la mejora de las relaciones son fundamentales. Es crucial concienciar a las familias sobre la detección precoz del uso problemático de los dispositivos móviles para evitar repercusiones negativas en el bienestar de los y las adolescentes. Se ha visto en numerosas investigaciones como las realizadas por De la Peña y Montiel (2018), Madigan et al (2019), Hinkley (2019) o Miralbell y Rodríguez (2022), entre otros que, la alta exposición a pantallas en los primeros años, está



relacionada con el retraso en el desarrollo del lenguaje y problemas de comportamiento en la vida posterior. Además, los niños de dos años aprenden solo la mitad a través del tiempo de pantalla y recuerdan la información la mitad del tiempo en comparación con cuando la presenta un adulto en persona.

A nivel regional, en Aragón, no ajena a esta problemática, se ha constatado un incremento de comportamientos disruptivos en los centros educativos, los cuales están relacionados con el uso inapropiado de teléfonos móviles y dispositivos electrónicos por parte de los estudiantes. Es crucial abordar esta situación, por lo que se nos ha encomendado realizar un estudio exhaustivo al respecto.

Objetivo

Analizar la percepción de la comunidad educativa en la Comunidad Autónoma de Aragón en relación con el uso de dispositivos móviles personales en el aula, evaluando la pertinencia de una eventual prohibición y examinando las opiniones sobre su regulación. El propósito es identificar tendencias, desafíos y soluciones potenciales para optimizar la integración de esta tecnología en el entorno educativo, fomentando un ambiente de enseñanza-aprendizaje más efectivo, seguro y enriquecedor en todos los niveles educativos.

Estado de la cuestión

A continuación, se presenta el estado actual de la cuestión respecto al uso de dispositivos móviles. Se ha evaluado la situación en diversas Comunidades Autónomas de España, junto con las perspectivas clave de los actores implicados: centros educativos, docentes, estudiantes y familias. Este análisis se basa en revisión exhaustiva de bases de datos científicas nacionales e internacionales, así como en la revisión de noticias de prensa (Anexo V), todas las cuales convergen en conclusiones similares.



En relación a la Administración:

Tabla 1.Estado de la normativa en las diferentes CCAA (Abril, 2024)

CCAA	ESTADO ACTUAL	NORMATIVA
ANDALUCÍA	Limitado	Dictó la semana pasada una instrucción limitándolo a fines exclusivamente didácticos y criterios debidamente justificados
ARAGÓN	No hay normativa	Depende del reglamento de régimen interior
ASTURIAS	No hay normativa	Los equipos directivos tienen autonomía para hacerlo
BALEARES	Libertad de cátedra y flexibilidad normativa	Cada centro tiene sus móviles
C.	Libertad de cátedra y	Lo regulan en sus normas de
VALENCIANA	flexibilidad normativa	organización y funcionamiento
CANARIAS	Libertad de cátedra y flexibilidad normativa	Va a elevar a consejo escolar autonómico una consulta sobre posible regulación regional
CANTABRIA	Recomendación de no utilizarlo	Instrucciones de principio de curso
CASTILLA Y LEÓN	Libertad de cátedra y flexibilidad normativa	Las programaciones didácticas y de aula regulan su uso pedagógico



CASTILLA-LA	Prohibido	Ley de Protección Social y
MANCHA		Jurídica de la Infancia y la
		Adolescencia de 2014
		(AUTONÓMICA)
CATALUÑA	En proceso participativo	
EXTREMADURA	Libertad de cátedra y	Los centros establecen el empleo
	flexibilidad normativa	de móviles
GALICIA	Prohibido	Excepcionalmente, los centros
		podrán establecer normas para la
		correcta utilización como
		herramienta pedagógica. La
		prohibición es expresa y taxativa
LA RIOJA	Por lo general prohibido,	Se regula en el reglamento de
	pero se acepta como	organización del centro
	herramienta pedagógica	
MADRID	Prohibido	Al inicio del curso 2020/2021,
		Estrategia integral para la
		Convivencia escolar y en el Plan
		de Ciberseguridad del Ejecutivo
		regional, afecta a todos los
		centros públicos y concertados
MURCIA	Libertad de cátedra y	A partir del curso 2024-25
	flexibilidad normativa	prohibición del uso de pantallas
		digitales hasta 5° Primaria.
PAIS VASCO	Libertad de cátedra y	Se deja autonomía a los centros
	flexibilidad normativa	



En relación al centro/profesorado:

Algunos de los programas preventivos que se pueden aplicar son el programa *ConRed cyberbullying program* (Del Rey et al., 2016) o *Asegúrate Program* (Del Rey et al., 2018 y Del Rey et al., 2019) que permiten reducir las situaciones de violencia escolar y la dependencia a las nuevas tecnologías de los implicados en situaciones de ciberacoso. A su vez, en España se destacan programas eficaces para la reducción de la violencia escolar como el *Cyberprogram 2.0 and the Cooperative Cybereduca 2.0 Videogame* (Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2018) o *Program Prev@cib* (Ortega-Barón et al., 2019).

En relación al alumnado:

Ventajas:

- a) El uso de las nuevas tecnologías se asocia a una mayor implicación por parte del alumnado en detectar las diversas manifestaciones de violencia escolar.
- b) Se emplea este dispositivo para amortiguar las emociones y tensiones que presentan los adolescentes (Cía, 2013; Echeburúa y De Corral, 2010; Serrano-Puche, 2016). Otras de las posibles causas pueden deberse a la búsqueda de identidad propia que experimentan los adolescentes, de acuerdo con Moral y Suárez (2016) o al hecho de que algunos adolescentes prefieren comunicarse mediante las nuevas tecnologías.
- c) La conectividad móvil es especialmente importante para los refugiados (Culbertson et al, 2019). En el mismo estudio identificaron los teléfonos como dispositivos de mayor valor que los portátiles o las tabletas, por su menor coste y su mayor portabilidad. Los adultos entrevistados afirmaron usar los teléfonos para aprender competencias, adquirir información y obtener certificaciones, mientras que los niños y las niñas usaban los teléfonos para mantenerse al día con la escolarización, sobre todo a través de recursos enviados por *WhatsApp* y *SMS*. Además, con los teléfonos móviles los refugiados podían ponerse en contacto con



familiares y amigos, mantener documentación sobre su identidad y sus experiencias y acceder a información y soporte.

Inconvenientes:

- a) Es difícil leer y escribir con ellos, no todo el contenido o los sitios web educativos están diseñados para *smartphones* y el aprendizaje "en miniatura" puede ser una opción atractiva, pero no siempre es sinónimo de calidad o profundidad. De hecho, algunos estudios demuestran un rendimiento deficiente del estudiantado en tareas como resolución de problemas o la realización de tareas escolares en los teléfonos (Heflin, Shewmaker y Nguyen, 2017)
- b) Una razón válida para rehuir del uso de móviles como herramienta para impartir formación, puede ser sus efectos perjudiciales generales en el estudiantado. Según los datos longitudinales de PISA, la investigación parece establecer el mayor uso de los *smartphones* (redes sociales e Internet) como causa del incremento de la soledad en adolescentes y de la reducción en su bienestar, incluso cuando se controlan los demás factores.
- c) Aparecen efectos emocionales y ergonómicos nocivos debido al excesivo tiempo que pasan encorvados sobre los teléfonos, una recomendación por parte de Sanidad es que se limite el tiempo de uso de los teléfonos.

En relación a las familias:

- a) Es importante la supervisión familiar y la mejora de las relaciones familiares.
- b) Concienciar a las familias para la detección precoz del uso problemático del dispositivo móvil con el fin de evitar que se convierta en un uso abusivo que posea importantes repercusiones en bienestar del adolescente en todos los ámbitos de su vida (Amendola et al., 2019; Cía, 2013 y Echeburúa y De Corral, 2010).



Como síntesis:

- 1. Existen muchos impactos negativos asociados al uso indebido de los móviles dentro de los centros escolares y fuera de ellos, que repercuten en los mismos.
- 2. Es importante que la comunidad educativa se conciencie de que la solución no pasa por una prohibición de utilización de los dispositivos móviles en un mundo tecnologizado como el que tenemos sino, ayudar a los jóvenes a controlar el tiempo y saber afrontar los riesgos que se esconden detrás. (Jorquera, 2021)
- 3. Concienciar, sensibilizar, informar y formar a las familias en aspectos tecnológicos para garantizar un uso seguro y responsable de la tecnología por parte de los menores. Al igual que para la detección precoz del uso problemático del propio dispositivo móvil.

ESTADO DE LA CUESTIÓN EN NUESTRA COMUNIDAD AUTÓNOMA

Dicho esto, en Aragón desde ADIARAGON, ADIPARA e Inspección

- a) Se acepta la normativa como punto de partida, aunque se reconoce que aún falta mucho desarrollo.
- b) Se expone que la ley de autoridad del profesorado permite que un docente solicite un móvil a un alumno o alumna y este debe entregarlo sin necesidad de la intervención de dos miembros del equipo directivo. En contraposición, expresan la preocupación por la instrucción que requiere la presencia de dos miembros del equipo directivo para confiscar un móvil. ¿Por qué esta discrepancia?
- c) Hay centros escolares, por ejemplos CRAs o CPIs, que pueden llegar a no tener ningún mimbro del equipo directivo para esta función en el momento de la infracción, lo que refuerza la inaplicabilidad de esta medida y la necesidad de modificar la normativa.



d) Es importante considerar los recursos disponibles en el aula y cómo se complementan con el uso de móviles.

Desde Sanidad Pública (Pediatría):

- a) Se plantea la necesidad de una legislación más clara, estricta y valiente sobre el uso de móviles en menores.
- b) Se observa que existe un trasfondo social importante en el uso de la tecnología que debe ser abordado de manera integral, similar a otros temas como los problemas derivados de la alimentación, el consumo de drogas y alcohol.
- c) Se observa que la conducta de las familias, docentes y otros adultos respecto al uso del móvil influye directamente en la actitud de los niños y niñas.
- d) Hay numerosos estudios que demuestran que aprender a través del papel puede ser más efectivo para la retención y comprensión de información.
- e) Consideran crucial enseñar competencias digitales efectivas, no solo el uso de una plataforma específica.
- f) Apuntan que la percepción de que los niños y niñas necesitan móviles para no quedarse aislados, es errónea. Estudios muestran que los niños y niñas sin móviles siguen interactuando socialmente con sus compañeros.

Respuesta según las referencias consultadas

Según las referencias consultadas se detallan acciones recomendadas para prevenir, sensibilizar y concienciar sobre el tema que estamos tratando:

- a) Programas preventivos encaminados a trabajar con los jóvenes la autorregulación emocional y al fomento de la inteligencia emocional
- b) Concienciar a las familias para la detección precoz del uso problemático del dispositivo móvil



- c) Realizar acciones que promuevan la convivencia, las habilidades sociales, las habilidades de comunicación, el manejo de las emociones, la gestión del estrés y las actividades de ocio saludables en los adolescentes (Echeburúa y De Corral, 2010; García y Monferrer, 2009 y Moral y Suárez, 2016).
- d) Sensibilizar y concienciar a la comunidad educativa.

Método

Diseño:

- Estudio mixto (cuantitativo y cualitativo)
- Proceso participativo a través de cuestionarios ad hoc a docentes, familias y alumnado de la CCAA de Aragón.
- Entrevistas a informantes clave.

Procedimiento:

A continuación, detallamos el procedimiento seguido en el estudio para asegurar la comprensión y replicabilidad de los resultados obtenidos.

El estudio se inició con la formación de la comisión de móviles, compuesta por:

- Don Héctor Almazán Anés en representación de Profesores de Enseñanza Pública (FASE-CGT)
- Don Lorenzo Borruel Gámiz en representación de Personas Destacadas.
- Doña Arancha Cendoya Méndez de Vigo en representación de la Administración Autónoma de Aragón.
- Don Jaled Chej Liman en representación de Alumnos (FAESA)
- Doña Julia Cortes Artigas en representación de Profesores de Enseñanza Pública (STEA)



- Doña María Marzo Manzano en representación de Alumnos (FADEA)
- Don Jesús Gil de Bernabé Vélez en representación de Profesores de Enseñanza
 Privada (FSIE).
- Don Jaime Molina Pardo en representación de Profesores de Enseñanza Pública (CSIF).
- Don José Luis Murillo García en representación de Renovación e Investigación.
- Don José Luis Ortega Ortega en representación de padres y madres (FAPAR)
- Don Miguel Ángel Sanz Gómez en representación de padres y madres (FAPAR)
- Don Miguel Ángel Sarralde Gómez en representación de padres y madres (FECAPARAGON).
- Doña Gema Tomás García en representación de Profesores de la Enseñanza
 Pública (CSIF)
- Doña Marta Puente Arcos Presidenta del Consejo Escolar de Aragón.
- Doña Esmeralda Sanz Barranco Secretaria del Consejo Escolar de Aragón
- Don Juan José Mejías Vicepresidente del Consejo Escolar de Aragón.

Se desarrollaron tres cuestionarios *ad hoc*, los cuales fueron validados por la comisión y expertos en el tema. Posteriormente, se distribuyeron a través de diversas plataformas telemáticas a: centros escolares para su distribución entre docentes, AMPAS y alumnado, así como a Sindicatos de Profesores y a FAPAR y FECAPA para que los hicieran llegar a sus miembros.

Tras la recolección de datos, se procedió al análisis utilizando el software estadístico SPSS, además de analizar las respuestas cualitativas y organizarlas en categorías pertinentes.

Después de analizar los datos, se realizaron tres mesas redondas para resolver dudas sobre los resultados obtenidos y comprender mejor el contexto de nuestra Comunidad Autónoma desde otras perspectivas y disciplinas.



Mesa redonda 1: "Salud: ¿Qué es lo recomendable?"

En esta mesa redonda nos centramos en un aspecto vital: la salud. La mesa redonda se enfocó en explorar las mejores prácticas y recomendaciones para nuestra Comunidad Educativa en relación con el uso de dispositivos móviles. Nos brindó *insights* valiosos y soluciones concretas para fomentar un entorno educativo saludable y equilibrado en el que los dispositivos móviles sean herramientas de aprendizaje efectivas, sin comprometer la salud ni el bienestar de nuestros estudiantes. En ella participaron:

María Pilar Mallada, pediatra en el centro de salud Rebolería y vicepresidenta de la Asociación de Pediatría de Atención Primaria de Aragón.

Su interés y preocupación por el tema de las pantallas y como afecta al desarrollo cerebral de los niños, comenzó en 2022, a partir de su experiencia directa en la consulta. Observó un patrón preocupante de retraso en la adquisición del lenguaje en niños y niñas de dos años, pertenecientes a familias sin patologías previas, pero con una característica común: el tiempo excesivo frente a las pantallas. Desde entonces en colaboración con la unidad de salud mental infantojuvenil de Sagasta han elaborado valiosos materiales educativos, incluyendo trípticos con recomendaciones por edades y un póster emblemático que adorna las paredes de las escuelas con el inspirador mensaje: 'Háblale, cántale, juega, estimula su cerebro, que no te sustituya una pantalla'. Además, ha impartido numerosas charlas para explicar cómo el uso de pantallas afecta el desarrollo cerebral humano y cuáles son sus consecuencias. Estas charlas están dirigidas tanto a profesionales del ámbito educativo como sanitario, y han despertado un gran interés entre familias preocupadas por este tema. María Pilar y su equipo han organizado tres sesiones de educación y atención temprana, así como dos dirigidas específicamente a pediatras, enfermeras y matronas, con el objetivo de concienciar sobre la importancia de limitar el tiempo de exposición a pantallas en la infancia.

María Pilar Mallada y su labor ejemplar nos recuerdan la importancia de comprender las implicaciones de nuestras acciones en el desarrollo de los más pequeños, y nos inspiran a promover un entorno saludable y enriquecedor para su crecimiento y bienestar.

Ana Gastón, es Doctora en Pediatría y, actualmente ejerce como pediatra en el Centro de salud de Atención Primaria de Utebo. Tiene un Master en alimentación y Dietoterapia del



niño y del adolescente. Su línea de investigación principal es sobre la Obesidad infantil y sus determinantes y es colaboradora del Plan Nacional para la Reducción de la Obesidad Infantil " En Plan Bien"

Desde hace dos años está realizando un proyecto de investigación en relación con el uso del móvil con el título "Análisis de la relación de las horas de uso de dispositivo móvil con los cambios físicos en una población de ámbito urbano de 12 y 14 años"

Ana Cebollero es Doctora en Educación y profesora en la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza. Premio extraordinario de Magisterio en Educación Primaria y de Doctorado. Sus líneas de investigación se relacionan con el uso de las redes sociales e Internet como espacio de interacción social, más concretamente especializada en temas de competencias socioemocionales online, conductas para la ciberconvivencia y ciudadanía digital responsable como el "phubbing", la netiqueta y ciberacoso. Es miembro del equipo de investigación Educaviva: Educación y procesos psicológicos y participa en diversos proyectos de investigación a nivel europeo, nacional y autonómico. Ha realizado intercambios internacionales sobre ciberconvivencia en México y Perú. Cuenta con artículos científicos publicados indexados en JCR y "Scopus" y ha realizado más de 30 contribuciones a congresos (incluidas ponencias invitadas) tanto nacionales como internacionales, así como con numerosas actividades de divulgación educativa.

Mesa redonda 2: "Delitos: ¿Qué es factible? Consecuencias"

En un contexto donde la tecnología digital se entrelaza cada vez más con nuestras vidas, también nos enfrentamos a desafíos crecientes relacionados con el uso apropiado o no, de dispositivos móviles. En esta mesa redonda abordamos estos temas, así como las estrategias para maximizar los beneficios y mitigar los riesgos asociados. La mesa redonda estuvo compuesta por:

Policía Nacional que se encuentran en la Delegación Provincial de Participación Ciudadana de la Jefatura Superior de Policía de Aragón y a la Guardia Civil, representada



por un Suboficial, destinado en la Unidad Orgánica de Policía Judicial de la Comandancia de Zaragoza (EDITE), abogado del Estado habilitado para la defensa de los miembros de la Guardia Civil y otros asuntos en materia contencioso administrativa, Profesor tutor de la UNED en Derecho Constitucional, Derecho Administrativo y Política Criminal y Doctor en Derecho por la Universidad de Zaragoza.

Diego Granja. Licenciado en Psicología por la Universidad de Santiago de Compostela. Desde el año 2010, ha desempeñado roles clave en Samsung, donde ha dividido su carrera profesional entre Recursos Humanos y desarrollo del talento, así como en áreas de educación y ventas. Actualmente, ocupa el cargo de *Education Sales Manager* para España, estableciendo relaciones con diversos actores dentro de la comunidad educativa para promover un uso responsable de la tecnología.

Rafael Llinas, Director Nacional de la propuesta de Educación de Vodafone España. CO-Responsable de la propuesta de la mesa sectorial solicitada por el Gobierno sobre la seguridad en el acceso a la información digital de menores, liderada por la AEPD, "Proyecto compromiso en la aplicación de medidas de protección a los menores en Internet", por parte de Vodafone. Y por encima de su currículum, en el área que nos ocupa, destacar que por encima de todo y lo que más experiencia le ha dado en el tema, es que es padre de 3 niños, de 12, 9 y 4 años.

Miguel Ángel Boldova: catedrático de Derecho Penal en la Universidad de Zaragoza y director de la Catedra Johnson & Johnson "Derecho y Salud".

Mesa redonda 3: Centros escolares: ¿De qué manera?"

En esta última sesión, la idea fue conocer y que compartieran sus visiones sobre el impacto de la tecnología en el aprendizaje y el ambiente escolar, así como sobre las normativas existentes y cómo estas pueden adaptarse para garantizar un uso equitativo, saludable y efectivo de la tecnología en el aula.

Intentamos que esta mesa redonda fuera un espacio para intercambiar ideas, identificar potencialidades y deficiencias en el enfoque educativo actual y proponer soluciones



colaborativas que enriquezcan el entorno educativo para todo nuestro alumnado aragonés. Para ello contamos con:

- Inspección educativa
- Directores de IES Reyes Católicos y del Cinco Villas de Ejea de los Caballeros (Zaragoza)
- ADIARAGON
- ADIPARAGON

Todas las mesas redondas son moderadas por Juanjo Mejías, maestro de Primaria, Licenciado en Psicopedagogía y Doctor en Educación por la Universidad de Zaragoza. En la actualidad, ejerce docencia en el ámbito de la educación de adultos, donde ha asumido roles de liderazgo como director y secretario de centro. Su experiencia abarca también la formación del profesorado, siendo tutor de cursos en AULARAGON. Además de su destacada labor docente, ha profundizado en áreas específicas de la educación mediante la realización de varios másters enfocados en este campo. Su línea de investigación se centra en la organización escolar, contribuyendo así al avance del conocimiento en el ámbito educativo. Como colaborador activo en la comunidad académica, participa como revisor en varias revistas especializadas, garantizando la calidad de la investigación en su campo. Además, colabora estrechamente con la Universidad de Zaragoza, donde coordina un curso extraordinario de verano sobre diversidad en el aprendizaje para la inclusión socioeducativa y enseña en el Máster propio de Competencia Digital y Tecnología Educativa.

Finalmente, utilizando los datos recopilados en el estudio y las discusiones de las mesas redondas, se procedió a interpretar los resultados obtenidos, analizando las implicaciones tanto teóricas como prácticas de los hallazgos. A continuación, exponemos las fechas clave del estudio:



Figura 1.Temporalización del estudio.



19 de marzo Constitución de la comisión y aprobación del Plan de trabajo.	
20 de marzo	Envío de cuestionarios a la Comunidad Educativa. <i>Ver Anexo</i> . Fecha límite de entrega 27 de marzo.
24 de abril	Reunión para analizar los resultados obtenidos, con el envío previo de documentación relevante para su revisión y discusión.
7 de mayo Mesa redonda con ponentes expertos en el tema de Salud	
14 de mayo	Mesa redonda con ponentes expertos en el tema de Delitos
28 de mayo	Mesa redonda con ponentes expertos en el tema de Centros escolares
11 de junio	Presentación y aprobación del informe en la comisión de móviles si procede.
18 de junio	Presentación y aprobación del informe en Permanente si procede.
25 de junio	Presentación y aprobación del informe en el Pleno si procede.
27 de junio	Envío del Informe a Consejería de Educación.
Octubre 2024	Propuesta de nuevo estudio.

Muestra:

La muestra se seleccionó mediante un proceso de muestreo no probabilístico de conveniencia, donde se envió un cuestionario a todos los centros escolares de Aragón. Estos centros escolares reenviaron el cuestionario a sus respectivos docentes, AMPAS y alumnado, quienes participaron de manera voluntaria. La muestra final incluyó a aquellos participantes que decidieron responder al cuestionario, asegurando así una representación diversa dentro de la comunidad educativa aragonesa.



Tabla 2.Distribución de la muestra por categoría: alumnado, docentes y familias.

	Frequency	Percent
Alumnado	4156	27,4
Docente	2404	15,8
Familia	8611	56,8
Total	15171	100,0

Figura 2.Distribución de la muestra por categoría: alumnado, docentes y familias.

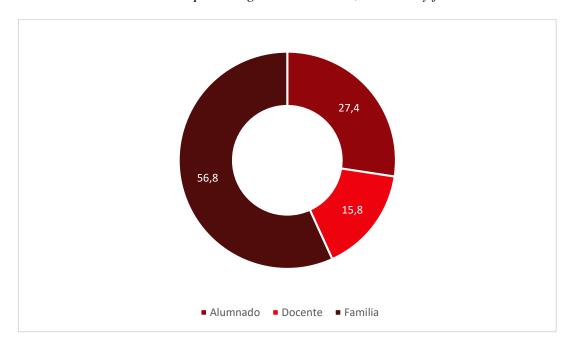




Tabla 3.Distribución de la muestra por categoría: tipo de centro.

	Frequency	Percent
Público	11495	75,8
Concertado	3487	23,0
Privado	189	1,2
Total	15171	100,0

Figura 3.Distribución de la muestra por categoría: tipo de centro.

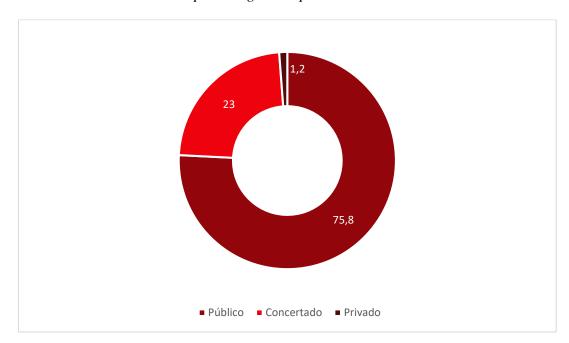
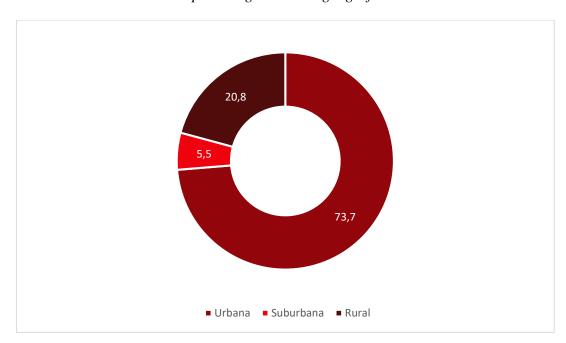




Tabla 4.Distribución de la muestra por categoría: área geográfica.

	Frequency	Percent
Urbana	11188	73,7
Suburbana	835	5,5
Rural	3148	20,8
Total	15171	100,0

Figura 4.Distribución de la muestra por categoría: área geográfica.





Análisis de los datos por categorías

CATEGORIA 1: Perspectivas del profesorado, familias y alumnado sobre el uso del teléfono móvil personal en la educación.

Esta categoría describe el conjunto de opiniones, creencias y actitudes que tanto los docentes como las familias tienen en relación con la integración del teléfono móvil personal en el entorno educativo.

Complementariedad del uso del móvil en el aula:

El 47,1% del profesorado (Tabla 5) considera que el uso del móvil personal en el aula puede resultar beneficioso para el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero esta percepción está condicionada al contexto de la actividad. En contraste, solo el 7,4% del profesorado está completamente a favor de su uso en todo momento. Esta idea se sustenta en la conveniencia de contar con esta herramienta como recurso adicional para facilitar actividades tanto dentro como fuera del aula (tareas¹):

"Creo que en determinadas situaciones el uso del móvil puede complementar la actividad de enseñanza aprendizaje." [D-FP:65]

"Anécdota: hoy he utilizado los ordenadores que tiene el centro para hacer una actividad con el alumnado, necesitaban iniciar sesión con el correo electrónico para continuar la actividad en otra sesión y al iniciar sesión les pedían un código que les llega al teléfono móvil. Me han pedido permiso, han seleccionado la opción de continuar y lo han guardado. La restricción total no habría permitido hacer la actividad. Mi opción es de prohibición salvo que se necesite para una tarea educativa y el profesorado lo demande." [D-Sec:145]

"El buen uso del móvil en el aula, a mí me ayuda con mi labor docente" [D-FP:427]

"En FP, en mi especialidad (Mantenimiento de Vehículos) el uso de dispositivos puede ser beneficioso. Especialmente en las prácticas de taller: realización de fotos

¹ Durante el análisis de los datos, ha surgido otra cuestión relevante: el impacto de las tareas que dependen de dispositivos móviles para su realización. Esta temática se aborda en la Categoría 2



de antes de los desmontajes, proceso de desmontaje-montaje de elementos, búsqueda de documentación técnica, referencias de piezas etc." [D-FP:145]

"Encuentro el móvil de utilidad como sustituto de un ordenador del centro para realizar pequeñas búsquedas en internet, utilizar aplicaciones específicas pensadas para móvil o consultar documentación de clase disponible en una plataforma digital gestionada por el profesor. Hacen que la tarea sea mucho más fácil y rápida que intentar utilizar equipos del centro. El resto de los usos no son más que distracciones." [D-FP:1096]

Tabla 5.Percepción de los docentes, familias y alumnado sobre los beneficios del uso del móvil personal en el aula para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

	Docente	Familia	Alumnado	Total
Sí	177	224	1136	1537
	7,4%	2,6%	27,3%	10,1%
Depende del contexto	1133	2194	2121	5448
	47,1%	25,5%	51,0%	35,9%
No	1094	6193	899	8186
	45,5%	71,9%	21,6%	54,0%
Total	2404	8611	4156	15171
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Al examinar esta idea desde una perspectiva diferente, como el factor geográfico, es esencial considerar que el uso del móvil personal en el aula no está necesariamente determinado por si el centro es urbano, suburbano o rural. Aunque estudios previos, como los realizados por Smith (2018) o Jones y Brown (2020), han demostrado que los centros educativos en áreas rurales tienden a tener recursos más limitados en comparación con los urbanos y suburbanos, esta correlación no siempre es directa. Por lo tanto, asumir una



relación directa entre la ubicación geográfica y una mayor o menor utilización de dispositivos móviles personales en el aula podría no reflejar completamente la realidad de nuestra comunidad autónoma, como se evidencia en la Tabla 6. En otro análisis, abordaremos la falta de recursos digitales o la calidad insuficiente de los mismos, lo cual puede llevar al docente a pedir y recurrir al uso de los dispositivos móviles personales de los estudiantes en determinados momentos para realizar actividades en el aula.

Tabla 6.Perspectivas del profesorado sobre los beneficios del uso del móvil personal en el aula para el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque geográfico.

	Sí	Depende del contexto	No	Total
Urbana	96	699	728	1523
	6,3%	45,9%	47,8%	100,0%
Suburbana	19	78	63	160
	11,9%	48,8%	39,4%	100,0%
Rural	62	356	303	721
	8,6%	49,4%	42,0%	100,0%
Total	177	1133	1094	2404
	7,4%	47,1%	45,5%	100,0%



Tabla 7.Perspectivas de las familias sobre los beneficios del uso del móvil personal en el aula para el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque geográfico.

		Depende del		
	Sí	contexto	No	Total
Urbana	170	1639	4788	6597
	2,6%	24,8%	72,6%	100,0%
Suburbana	7	95	212	314
	2,2%	30,3%	67,5%	100,0%
Rural	47	460	1193	1700
	2,8%	27,1%	70,2%	100,0%
Total	224	2194	6193	8611
	2,6%	25,5%	71,9%	100,0%

Tabla 8.

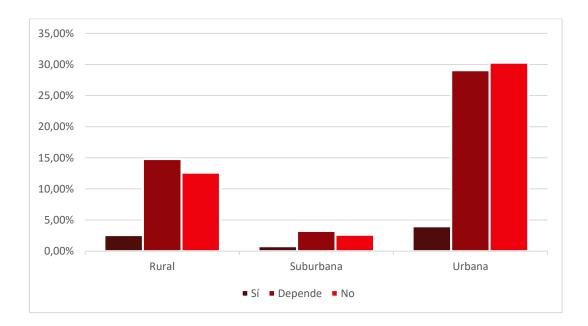
Perspectivas del alumnado sobre los beneficios del uso del móvil personal en el aula para el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque geográfico.

	Sí	Depende del	No	Total
	- Ji	CONTEXTO	INU	Total
Urbana	782	1602	684	3068
-	25,5%	52,2%	22,3%	100,0%
Suburbana	122	171	68	361
	33,8%	47,4%	18,8%	100,0%
Rural	232	348	147	727
	31,9%	47,9%	20,2%	100,0%
Total	1136	2121	899	4156
	27,3%	51,0%	21,6%	100,0%



Figura 5.

Perspectivas del profesorado sobre los beneficios del uso del móvil personal en el aula para el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque geográfico.



Al analizar los datos para ver si las respuestas tienen algún tipo de relación con el tipo de centro escolar (público, concertado y privado), se observa una percepción similar entre el profesorado (Tabla 9), lo que sugiere que la opinión sobre la utilidad del uso del móvil personal en el aula no varía significativamente según el tipo de institución educativa a la que pertenezca el docente, al igual que ocurre con la ubicación del centro educativo. Esta investigación demuestra que, independientemente de la naturaleza del centro educativo o de su ubicación, el 54.5% del profesorado percibe el uso del dispositivo móvil como beneficioso para el proceso de enseñanza-aprendizaje, frente al 45.5%.



Tabla 9.Percepciones del profesorado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en relación al tipo de centro.

	Depende del				
	Sí	contexto	No	Total	
Público	154	929	858	1941	
	7,9%	47,9%	44,2%	100,0%	
Concertado	22	191	224	437	
	5,0%	43,7%	51,3%	100,0%	
Privado	1	13	12	26	
	3,8%	50,0%	46,2%	100,0%	
Total	177	1133	1094	2404	
	7,4%	47,1%	45,5%	100,0%	

Al analizar los datos desde la perspectiva de las familias y el alumnado como actores principales (Tabla 10 y 11), se observa una tendencia similar a la encontrada entre el colectivo de docentes. La percepción sobre la utilidad del uso del móvil personal en el entorno escolar no parece variar significativamente según el tipo de institución educativa o su ubicación.

Tabla 10.

Percepciones de las familias sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en relación al tipo de centro.



	Depende del			
	Sí	contexto	No	Total
Público	152	1681	4452	6285
	2,4%	26,7%	70,8%	100,0%
Concertado	66	494	1694	2254
	2,9%	21,9%	75,2%	100,0%
Privado	6	19	47	72
	8,3%	26,4%	65,3%	100,0%
Total	224	2194	6193	8611
	2,6%	25,5%	71,9%	100,0%

Tabla 11.Percepciones del alumnado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en relación al tipo de centro.

	Sí	Depende del	No	Total
	ા	contexto	INO	Total
Público	934	1680	655	3269
	28,6%	51,4%	20,0%	100,0%
Concertado	180	390	226	796
	22,6%	49,0%	28,4%	100,0%
Privado	22	51	18	91
	24,2%	56,0%	19,8%	100,0%
Total	1136	2121	899	4156
	27,3%	51,0%	21,6%	100,0%

Uso didáctico y beneficios del uso del móvil en el aula:

Se identifican numerosas ventajas asociadas al uso didáctico del móvil en el aula, como su utilidad para realizar investigaciones, acceder a información en línea, utilizar aplicaciones educativas específicas y desarrollar habilidades digitales. Asimismo, se



resalta su potencial para facilitar la realización de tareas prácticas, como la fotografía en el caso de la enseñanza de tipos de encuadre o planos en FP:

"El móvil tiene cámara fotográfica y eso es lo que me interesa en el aula, que todos tengan ese dispositivo para aprender tipos de encuadre o planos fotoFiguras." [D:235]

"Solo lo veo justificable cuando se requieren trabajos con fotografía, pues ahora, los alumnos no suelen disponer de cámaras fotográficas sino de móviles con cámara". [D-Sec:1059]

"El uso del móvil es importante en actividades académicas en la que los alumnos lo usan para hacer vídeos o fotos en actividades exclusivamente educativas. Para uso personal del alumno, debería estar totalmente prohibido. El docente es quién debe decidir si los alumnos necesitarán el móvil para una actividad determinada". [F:2951]

Al examinar la misma cuestión según la etapa educativa, como se evidencia en la Tabla 12 y Figura 6, destaca que es en las etapas de Educación de Adultos² y Enseñanza de Idiomas donde una gran parte del profesorado reconoce el beneficio de llevar consigo el propio dispositivo móvil.

"Siempre he utilizado el móvil en clase para la expresión oral continua en idiomas. Era mucho más práctico que ahora con una sola grabadora para toda la clase. Los alumnos tenían una hora entera para preparar, grabar y mandar. Ahora, es sin preparación, uno tras otro. En 2024 es un sinsentido." [D-EOI:423]

"El uso del móvil es muy necesario y útil (en Escuela de Idiomas) porque tener un dispositivo a mano que siempre lleve la razón es bastante útil." [D-EOI:1375]

"Considero importante diferenciar el uso en centros como CPEPAs, EOIs, u otros en los que el alumnado es adulto." [D-EPA:1820]

² En Educación de adultos, se evidencia la necesidad que tiene el alumnado por llevar el móvil personal para atender asuntos personales y que será tema de estudio más adelante.



"Mi caso es particular en algunas materias como lengua nueva en Educación de Adultos, ya que mis alumnas utilizan el móvil como traductor. En este caso me parece práctico." [D-EPA:2117]

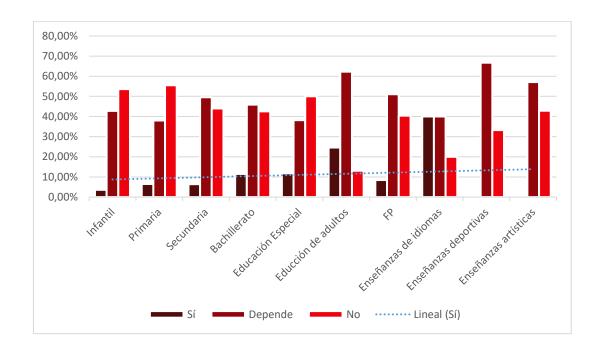
Tabla 12.Percepciones del profesorado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula según la etapa educativa.

	Si	Depende del contexto	No	Total
Infantil	6	71	89	166
	3,6%	42,8%	53,6%	100,0%
Primaria	30	176	257	463
	6,5%	38,0%	55,5%	100,0%
Secundaria	75	585	519	1179
	6,4%	49,6%	44,0%	100,0%
Bachillerato	14	56	52	122
	11,5%	45,9%	42,6%	100,0%
Educación Especial	4	13	17	34
	11,8%	38,2%	50,0%	100,0%
Educción de adultos	15	38	8	61
	24,6%	62,3%	13,1%	100,0%
FP	31	186	147	364
	8,5%	51,1%	40,4%	100,0%
Enseñanzas de idiomas	2	2	1	5
	40,0%	40,0%	20,0%	100,0%
Enseñanzas deportivas	0	2	1	3
	,0%	66,7%	33,3%	100,0%
Enseñanzas artísticas	0	4	3	7
	,0%	57,1%	42,9%	100,0%
Total	177	1133	1094	2404
	7,4%	47,1%	45,5%	100,0%



Figura 6.

Percepciones del profesorado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula según la etapa educativa.



Desde la perspectiva de las familias, estas adoptan una postura más restrictiva, como se observa en la línea de tendencia respecto del sí de la Figura 7 y en las cifras de la Tabla 13³.

Tabla 13.

Percepciones de las familias sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en según la etapa educativa.

³ La Tabla 13 y la Tabla 34 agrupa varias etapas educativas debido a que las familias tienen varios hijos e hijas matriculados en diferentes niveles escolares.

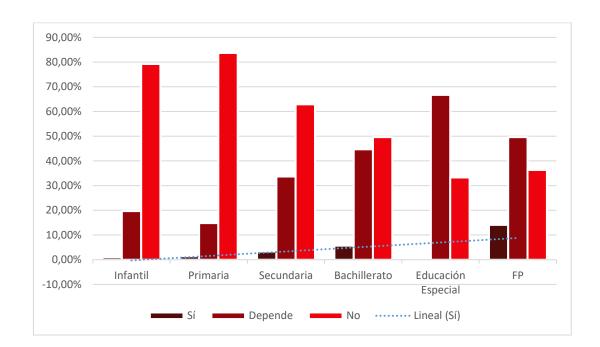


		Depende del		
	Sí	contexto	No	Total
Infantil	10	188	755	953
	1,0%	19,7%	79,2%	100,0%
Infantil; Primaria	2	39	183	224
	,9%	17,4%	81,7%	100,0%
Infantil; Primaria; Secundaria	1	6	13	20
	5,0%	30,0%	65,0%	100,0%
Infantil; Secundaria	2	6	16	24
	8,3%	25,0%	66,7%	100,0%
Primaria	46	471	2664	3181
	1,4%	14,8%	83,7%	100,0%
Primaria; Secundaria	3	57	196	256
	1,2%	22,3%	76,6%	100,0%
Primaria;Bachillerato	0	3	9	12
	,0%	25,0%	75,0%	100,0%
Primaria; FP	0	0	3	3
	,0%	,0%	100,0%	100,0%
Secundaria	103	1046	1951	3100
	3,3%	33,7%	62,9%	100,0%
Secundaria; Bachillerato	4	38	57	99
	4,0%	38,4%	57,6%	100,0%
Secundaria; FP	1	9	8	18
	5,6%	50,0%	44,4%	100,0%
Bachillerato	33	258	286	577
	5,7%	44,7%	49,6%	100,0%
FP	19	67	49	135
	14,1%	49,6%	36,3%	100,0%
Educación Especial	0	6	3	9
	,0%	66,7%	33,3%	100,0%
Total	224	2194	6193	8611
	2,6%	25,5%	71,9%	100,0%



Figura 7.

Percepciones de las familias sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en según la etapa educativa.



En cuanto al alumnado, muestra una percepción más favorable sobre los beneficios del uso de dispositivos móviles en el aula en comparación con docentes y familias, aunque se observa una tendencia similar. Esta percepción es más pronunciada en las etapas educativas superiores. (Figura 8)



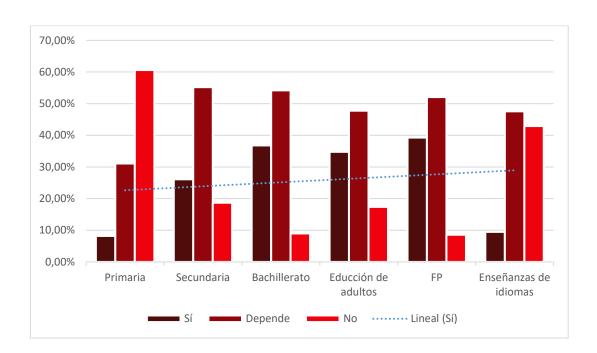
Tabla 14.Percepciones del alumnado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en según la etapa educativa.

		Depende del		
	Sí	contexto	No T	otal
Primaria	45	170	331	546
	8,2%	31,1%	60,6%	100,0%
Secundaria	589	1248	423	2260
	26,1%	55,2%	18,7%	100,0%
Bachillerato	233	343	57	633
	36,8%	54,2%	9,0%	100,0%
FP	225	298	49	572
	39,3%	52,1%	8,6%	100,0%
Educación Especial	3	1	0	4
	75,0%	25,0%	,0%	100,0%
Educción de adultos	24	33	12	69
	34,8%	47,8%	17,4%	100,0%
Enseñanzas de idiomas	2	10	9	21
	9,5%	47,6%	42,9%	100,0%
Enseñanzas artísticas	1	1	2	4
	25,0%	25,0%	50,0%	100,0%
Enseñanzas deportivas	0	3	1	4
	,0%	75,0%	25,0%	100,0%
Total	1136	2121	899	4156
	27,3%	51,0%	21,6%	100,0%



Figura 8.

Percepciones del alumnado sobre el beneficio del uso del móvil en el aula en según la etapa educativa.



En resumen, podríamos concluir que el uso del móvil personal en el aula puede beneficiar el proceso de enseñanza-aprendizaje, salvo en las etapas de Infantil y Primaria. En consecuencia, surge la pregunta sobre si sería conveniente que el alumnado lleve sus propios dispositivos móviles para usarlos según sea necesario.

Según lo manifestado por los docentes y respaldado por los datos presentados en la Tabla 15, se observa que el 54,5% de estos sostienen que la responsabilidad de proporcionar los recursos digitales necesarios para el aprendizaje recae en el centro escolar. Mientras, un 36,2% del profesorado manifiesta su disposición a permitir que los alumnos traigan sus dispositivos móviles personales a clase, siempre y cuando el docente informe con la debida antelación sobre la necesidad de su uso en el aula.



Tabla 15.Perspectivas del profesorado respecto a la necesidad de que el alumnado lleve sus propios dispositivos móviles al centro educativo.

	Frequency	Percent
Sí	63	2,6
Sí, pero sin usarlos durante todo el horario escolar.	160	6,7
Sí, pero únicamente cuando el docente lo solicite para alguna actividad con suficiente antelación.	870	36,2
No, para nada, pueden utilizar otros recursos digitales disponibles del centro.	1311	54,5
Total	2404	100,0

Como se refleja en la Tabla 15, tan sólo un 9,3% de docentes no vería inconveniente en que los estudiantes lleven sus dispositivos móviles al centro escolar en todo momento. Esta disposición proviene principalmente de los docentes que enseñan en Educación de Adultos y Enseñanza de Idiomas, el mismo grupo que considera beneficioso que los estudiantes utilicen sus dispositivos móviles para su aprendizaje, como se observa en la Tabla 8. Por lo tanto, si excluyéramos estas dos etapas educativas del análisis, podríamos concluir que los dispositivos móviles personales no deberían permitirse en los centros escolares aun teniendo la percepción que es una herramienta útil para el aprendizaje.

Al igual que los docentes, el 64% de las familias encuestadas tampoco aprueban la idea de que sus hijos e hijas lleven sus propios dispositivos móviles al centro escolar, como se observa en la Tabla 16. Esta reticencia puede reflejar preocupaciones similares a las expresadas por el profesorado en relación con la gestión del uso de los dispositivos móviles en el entorno escolar.

"Estoy de acuerdo en que utilicen dispositivos proporcionados por el centro siempre que sean para uso educativo, puesto que vivimos en una era digital, pero los niños no necesitan llevar sus dispositivos móviles para uso personal" [F:2640]



"No me parece bien que los chicos se vean obligados a tener que llevar el teléfono, porque sin previo aviso le hacen hacer actividades con él en clase, y claro el que no lo lleva se queda sin poder hacerla" [F:2569]

"Estamos haciendo presión para que tengan móvil antes planteando su uso en el aula y las familias no pueden decidir libremente porque Los niños llegan a casa pidiéndolo porqué se usa en el instituto para hacer exámenes o Tareas" [F:932]

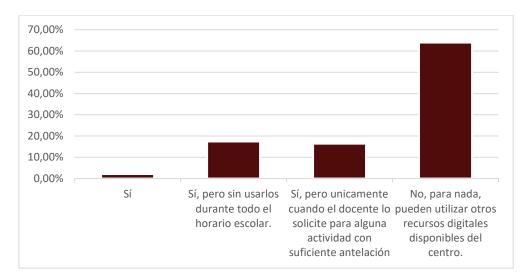
Tabla 16.Perspectivas de las familias respecto a la necesidad de que sus hijos e hijas lleven sus propios dispositivos móviles al centro educativo.

	Frequency	Percent
Sí	184	2,1
Sí, pero sin usarlos durante todo el horario escolar.	1502	17,4
Sí, pero únicamente cuando el docente lo solicite para alguna actividad con suficiente antelación.	1415	16,4
No, para nada, pueden utilizar otros recursos digitales disponibles del centro.	5510	64,0
Total	8611	100,0



Figura 9.

Perspectivas de las familias respecto a la necesidad de que sus hijos e hijas lleven sus propios dispositivos móviles al centro educativo.



Al analizar las respuestas según el área geográfica, podemos comprobar que no parece haber influencia en las opiniones sobre si el alumnado debe llevar sus propios dispositivos móviles al centro escolar, como se muestra en la Tabla 17. Esto sugiere que las preocupaciones o percepciones sobre este tema no están necesariamente vinculadas a la ubicación geográfica de las familias encuestadas.



Tabla 17.Perspectivas de las familias respecto a la necesidad de que sus hijos e hijas lleven sus propios dispositivos móviles al centro educativo desde un enfoque geográfico.

	Sí	Sí, pero sin usarlos durante todo el horario escolar.	Sí, pero únicamente cuando el docente lo solicite para alguna actividad con suficiente antelación.	No, para nada, pueden utilizar otros recursos digitales disponibles del centro.	Total
Rural	31	198	306	1165	1700
	1,8%	11,6%	18,0%	68,5%	100,0%
Suburbana	7	57	61	189	314
	2,2%	18,2%	19,4%	60,2%	100,0%
Urbana	146	1247	1048	4156	6597
	2,2%	18,9%	15,9%	63,0%	100,0%
Total	184	1502	1415	5510	8611
	2,1%	17,4%	16,4%	64,0%	100,0%



CATEGORIA 2: Uso de tecnología en la asignación de tareas y deberes

Se ha detectado una creciente inquietud entre las familias en relación con el uso de dispositivos móviles tanto dentro como fuera del aula, percibiendo su empleo como algo imprescindible de acuerdo con la metodología establecidas por el profesorado. Además, surge una preocupación creciente o incluso molestia entre los padres y madres debido al uso generalizado de plataformas digitales y dispositivos móviles, como los Chromebooks, para una amplia gama de tareas escolares.

"Para tareas y actividades escolares, tanto dentro como fuera del aula, la Tablet es suficiente." [F:1210]

"Mi hijo no tiene móvil. Pero desde que comenzó el instituto y le abrieron cuenta Gmail para la realización de sus tareas, se le ha creado una necesidad y dependencia hacia la tablet y ordenador que antes no tenía. No estoy de acuerdo en el uso de ningún tipo de plataforma para sus estudios. Pienso que los libros, cuadernos y las agendas podrían ser suficientes" [F:3061]

"En ningún caso debería ser obligatorio el uso de móviles para hacer las tareas, las familias debemos tener la opción de que nuestro hijo no tenga teléfono móvil." [F:3274]

"Que los profesores/as no manden tareas por el ordenador ya que nuestros hijos se pasan toda la tarde haciendo deberes en la pantalla del ordenador en plataformas educativas". [F:4033]

"... los profesores no deberían de asumir que los estudiantes tienen móviles para enviar información de deberes al grupo, como he escuchado que se hace en muchos institutos." [F:4086]

"El propio centro manda actividades que hacen que se tenga que usar el móvil. Y no estoy de acuerdo. Ilógico también que los prohíban y luego en clase les piden hacer tareas con ellos". [F:4136]

"Lo que no estoy de acuerdo es de que les hagan hacer deberes con los móviles o tablet (*Classroom*)" [F:4925]



"Mucho prohibir móviles en clase, pero venga mandar trabajitos chorras para casa teniendo que utilizar el móvil (muchas veces de los padres, porque algunos somos responsables y a cierta edad sobran móviles)" [F:9528]

También se percibe un creciente malestar por parte de algunas familias debido a la constante comunicación entre el centro escolar, los estudiantes y las familias a través de dispositivos móviles.

"Qué dejen de tener apps en las que tienen las tareas/deberes/trabajos/ etc que tienen que llevar a cabo y por las que los envían. Se agradecería que el finde semana, no lectivo, no hubiera notificaciones procedentes de tareas pendientes o trabajos nuevos para enviar durante el fin de semana." [F:6000]

"Me resulta absurdo que desde el profesorado nos adviertan para que los alumnos no pasen tantas horas con las pantallas y luego ellos mismos envíen deberes y material de estudio a través de plataformas online, haciéndolo incluso a deshoras (fines de semana, de madrugada, a última hora de la tarde)" [F:9501]

A partir de los datos recopilados, se ha identificado un punto crucial: si se decidiera restringir el uso de dispositivos móviles en el aula, surgiría la cuestión de si los docentes deberían continuar utilizando estos mismos dispositivos para asignar tareas.

"Si el móvil está prohibido también está prohibido que les manden tareas al "Classroom" terminado el horario escolar" [F:3964]

"Si les quitamos el móvil luego no podemos hacer que estén toda la tarde haciendo deberes en aplicaciones como "Classroom" o cualquier otra." [F:4033]

"Consideró que quitar el móvil a los jóvenes no es la solución si después el 60% de los deberes o estudios hay que realizarlos desde un ordenador." [F:10816]

A partir de todo esto, emergen dos nuevas ideas: 1.- La implementación de enseñanzas que prescinden del uso de libros de texto y requieren el uso de dispositivos móviles y 2.-



La necesidad de regular el uso de dispositivos móviles para realizar tareas fuera del horario escolar.

"... en Grados Superiores que no llevan libro de texto, se imparte la docencia mediante apuntes o tareas que se trabajan en "Classroom" (u otras plataformas) y no siempre hay disponibilidad en las aulas de informática" [F:500]

"Considero que el docente que no quiera hacer uso de su móvil personal también debería poder hacerlo. Actualmente se demanda que estemos permanentemente pendiente de él por temas escolares (faltas en SIGAD, *WhatsApp* de trabajo en cualquier momento, comunicación con familia constante, toma de fotografías...) tampoco es positivo para el proceso de enseñanza aprendizaje. También sería conveniente regular la desconexión digital fuera del horario escolar (tanto docentes como alumnado)." [D-Prim:909]



CATEGORIA 3: Percepciones sobre el uso del móvil en el entorno escolar para estudiantes que se desplazan al colegio de forma independiente

En esta categoría vamos a analizar las opiniones y actitudes de las familias con respecto al uso de dispositivos móviles por parte de los estudiantes en situaciones específicas de desplazamiento escolar. Esta categoría busca comprender cómo las familias perciben la utilidad, conveniencia y potenciales riesgos del uso del móvil en estos contextos, considerando aspectos como la seguridad, la comunicación y el impacto en el entorno educativo.

Muchas familias consideran útil que los niños y niñas lleven un móvil para comunicarse en caso de emergencia durante el trayecto de ida y vuelta al colegio. Sin embargo, enfatizan que su uso debería limitarse a esos momentos y mantenerse apagado o en modo avión durante el horario escolar.

"Hay menores que llevan móvil porque van solos en bus, tampoco pasa nada por mandar un mensaje de que han llegado bien, apagarlo, meterlo en la mochila y entrar al instituto, es que parece que si lo lleva dentro de la mochila tampoco vale y tampoco es eso, vamos, creo yo" [F:4147]

"Mis hijos no llevan el móvil para usarlo en clase. Lo llevan por su seguridad y mi tranquilidad en los trayectos que hacen solos". [F:4947]

"El móvil tiene que ser una herramienta para los niños que van solos al colegio y puedan comunicarse con los padres. Dentro del centro y en horario escolar no lo necesitan para nada". [F:5078]

"Pienso que si los niños llevan móviles al cole es porque se van y vienen solos y los padres necesitamos controlar esos intervalos de tiempo de entradas y salidas, pero dentro del cole no debe ser permitido que se pueda prestar para hacer cosas indebidas. Ante cualquier conflicto el colegio es el que debe avisar". [F:5564]



"Creo que en la ESO es muy importante el móvil ya que muchos niños van y vuelven solos al cole. La localización de este dispositivo nos ayudara como padres a estar más tranquilos". [F:5827]

"Necesario: poder llevar el dispositivo en itinere cuando ya van solos. Deseable: apoyar desde el centro en la educación de un uso correcto". [F:8830]

Como alternativa, las familias sugieren la implementación de relojes GPS que puedan ser controlados por los padres mediante un control parental remoto para encender y apagar el dispositivo según sea necesario.

"Aunque estoy en contra del uso de móviles, un dispositivo de seguridad como el reloj con GPS, no me parece inapropiado ya que su única función es tener localizado al niño o niña". [F:5617]

"... hay otros tipos de dispositivo, como relojes localizadores y GPS que en caso de extrema necesidad pueden utilizar para ponerse en contacto tanto con los padres o quién sea necesario..." [F:6227]

"En las aulas no deben usar el móvil sin la autorización del profesor, pero fuera está bien si se usa para emergencias o localizar por GPS" [F:8208]

"Relojes con GPS que se puedan desconectar al entrar en el aula y conectar al salir sería interesante para los niños que van y vuelven solos al cole". [F:10492]

También se sugiere la instalación de armarios en el centro escolar específicamente designados para que los estudiantes puedan dejar sus dispositivos a la entrada del centro y recogerlos al finalizar el horario escolar.

"Nada más llegar al colegio, todos los móviles en una caja y al final de jornada que los devuelvan." [F:3557]

"Creo que deberían requisar los móviles a la entrada al aula y devolverlo a la salida obligatoriamente, dado que muchos padres controlamos la vuelta a casa de nuestros hijos con GPS" [F:7961]



"Creo que el móvil está bien para dar seguridad a los padres de que los niños han llego bien al instituto cuando ya van solos, pero una vez en el aula el móvil apagado y guardado en un cajón bajo llave hasta la salida del centro". [F:9237]

"Entiendo que haya niños que necesiten llevarlo encima porque vayan y vengan solos de sus casas al centro escolar, pero que los dejen apagados en una conserjería o similar". [F:10462]

"Sólo permitiría el uso de móvil en caso de q en la asignatura se necesite para el aprendizaje tecnológico en caso de no ser así, los mantendría guardados hasta la finalización de las clases en un armario bajo llave." [F:7160]



CATEGORIA 4. Ambiente escolar

Esta categoría describe la percepción de docentes, familias y alumnado sobre la prohibición del uso del móvil personal en el aula y su impacto en el ambiente escolar.

En respuesta a la pregunta sobre si se considera que la prohibición del uso del móvil personal en el aula sería beneficiosa para mejorar el ambiente escolar, tanto los docentes (Tabla 18 y 19) como las familias (Tabla 20) expresan su opinión afirmativa. Sin embargo, resulta interesante destacar que las familias muestran un mayor optimismo al respecto, con un 79,9% de acuerdo, en comparación con el 67,6% de los docentes.

Tabla 18.Opiniones de los docentes sobre la prohibición total del uso del móvil personal en las aulas y su impacto en el ambiente escolar.

	-	
	Frequency	Percent
Sí	1624	67,6
No estoy seguro/a	480	20,0
No	300	12,5
Total	2404	100,0



Tabla 19.Opiniones de los docentes sobre la prohibición total del uso del móvil personal en las aulas y su impacto en el ambiente escolar por etapas educativas.

			No estoy	
	Sí	No	seguro/a	Total
Infantil	115	12	39	166
	69,3%	7,2%	23,5%	100,0%
Primaria	351	37	75	463
	75,8%	8,0%	16,2%	100,0%
Secundaria	781	151	247	1179
	66,2%	12,8%	20,9%	100,0%
Bachillerato	82	16	24	122
	67,2%	13,1%	19,7%	100,0%
FP	245	59	60	364
	67,3%	16,2%	16,5%	100,0%
Educación Especial	24	6	4	34
	70,6%	17,6%	11,8%	100,0%
Educción de adultos	18	17	26	61
	29,5%	27,9%	42,6%	100,0%
Enseñanzas artísticas	3	0	4	7
	42,9%	,0%	57,1%	100,0%
Total	1624	300	480	2404
	67,6%	12,5%	20,0%	100,0%

"En el centro escolar se producen muchos conflictos entre alumnos que han empezado fuera del horario lectivo en las redes sociales y tenemos que actuar nosotros cuando los padres han declinado su responsabilidad de controlar lo q sus hijos hacen en el móvil, con quién hablan, lo que hablan..." [D-Sec:65]



"Un alto porcentaje de las conductas contrarias a normas de convivencia y gravemente perjudiciales para la convivencia en el centro, están directamente relacionadas con el uso del teléfono móvil." [D-FP:182]

"En los centros en los que el uso del móvil era permitido, los alumnos tenían más problemas de disciplina. Normalizan su uso y se vuelven violentos cuando se les pide que lo guarden". [D-Sec:1076]

"En mi experiencia docente el uso inadecuado de los dispositivos móviles se produce especialmente en 1º y 2º de la ESO. A partir de 3º el uso mejora y hay menos situaciones disruptivas en su uso". [D-Sec:1492]

Una parte significativa de los conflictos en las aulas se origina fuera de ellas. Los docentes se ven enfrentados a situaciones en las que problemas previos en las redes sociales se trasladan al entorno escolar, desencadenando conflictos y actos de violencia entre los estudiantes. Además, es común que los propios estudiantes utilicen sus dispositivos móviles de manera inapropiada, compartiendo contenido en las redes sociales que ridiculiza no solo a sus compañeros, sino también a los profesores.

"Los problemas por el uso indebido del móvil y de las redes sociales van más allá de nuestras competencias como docentes. El control debe realizarse también fuera de los centros. Cómo docentes y tutores nos vemos desbordados día a día por conflictos que no podemos controlar, pero salpican la convivencia y afectan a la disposición del alumnado hacia las clases" [D-Sec:58]

"El uso del móvil bajo la supervisión del profesorado en algunas situaciones es beneficioso para centrar la atención del alumnado. Lo más problemático sé produce cuando situaciones externas al centro se llevan al aula generando violencia. Ya que han tenido problemas en las redes sociales fuera del centro." [D-FP:768]

"Tuve que abrir expediente a una alumna que grabó con su móvil cómo una compañera y ella le pegaban brutalmente a otra alumna" [D-Sec:983]

"El móvil es la droga de estas generaciones. No lo dejan ni a sol ni a sombra y no son realmente conscientes de que se pueda vivir sin él. En nuestro centro, la



normativa dice que no se debe traer, y si se trae hay que dejarlo en unas cajas preparadas al efecto. La mayoría del alumnado no lo deja en la caja, y mienten al respecto. En nuestro centro se ha usado para hacer fotos de profesores (compartidas y difundidas después en grupos de WhatsApp de familias), crear stickers con caras de alumnado y personal docente, generar acoso a través de redes... y me pregunto ¿para qué necesitan móvil en el colegio estos chavales, si ya tienen un chromebook cada uno para trabajos que lo requieran? El móvil ha mermado su capacidad de atención, su comprensión lectora y su capacidad para socializar. Es nocivo y adictivo y debería estar prohibido por ley para menores de edad." [D-Sec:1949]

"Está claro que estas tecnologías generan adicción. Muchos niños/as los usan desde edades muy tempranas con el único fin de entretenerse. Para ellos no es una herramienta de trabajo. Además, generan conflictos por mal uso, robos, etc." [D-Sec:1974]

"Como docente, además de madre, creo que en clases de los últimos cursos de primaria y sobre todo en secundaria, es muy complicado controlar el uso del móvil en el centro educativo. Suelen utilizarlo cuando los docentes no pueden verlos, en los baños, recreos y de momento, creo que solo la normativa de prohibición es la que puede servir para que una gran mayoría no se salte la norma de no utilizarlo. Mi hija que está en primero de secundaria, recoge el móvil en la mochila y no lo utiliza, pero por empatía y por sensibilidad, me ha contado situaciones ocurridas solo en el primer trimestre de niños que sí utilizan el móvil para fotografiar y grabar a compañeros, con el objetivo de divertirse y posteriormente colgarlo en redes como Instagram." [F:6105]

En las diversas contribuciones, se destacan los comentarios positivos de los centros escolares que han implementado la prohibición del uso del teléfono móvil personal en relación con el ambiente escolar.

"Hacía tiempo que no veía jugar a los alumnos en el recreo como se ha hecho toda la vida, corriendo, gritando, haciendo deporte, hablando, paseando...sin pensar en el móvil." [D-Sec:222]



"El IES XXX lleva años sin permitir el uso del móvil, lo que ha supuesto un cambio muy positivo a todos los niveles. El alumnado está más conectado (más presencia física, lo que favorece las relaciones personales) y menos despistado (los móviles se relegan a un segundo plano en el centro). Añadiría que, para favorecer la lectoescritura, se promoviera el uso de la agenda por parte del profesorado, en detrimento de "Classroom" y grupos de WhatsApp: los alumnos recuperarían su autonomía y no andarían tan "dispersos" entre todos sus grupos de "Classroom", que poco incentivan la toma de apuntes, la reflexión o el trabajo autónomo" [D-Sec:359]

"Desde que se ha implantado en nuestro centro la medida del NO uso de dispositivos móviles, viene comprobándose un beneficio notable a todos los niveles educativos." [D-Sec:1519]

Tabla 20.Opiniones de las familias sobre la prohibición total del uso del móvil personal en las aulas y su impacto en el ambiente escolar.

	Frequency	Percent
Sí	6878	79,9
No estoy seguro/a	1045	12,1
No	688	8,0
Total	8611	100,0

Los hallazgos se ven respaldados por las contribuciones de las familias, las cuales han sido categorizadas en diversas subcategorías para permitir un análisis más detallado y exhaustivo.

Distracción y fuente de conflictos en el aula:

El uso constante de teléfonos móviles distrae a los estudiantes y puede generar conflictos con los profesores, afectando su rendimiento académico y el ambiente educativo. Las



notificaciones continuas interrumpen su concentración durante las clases, dificultando el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevando a una falta de atención en el contenido impartido. Además, el uso inapropiado del móvil durante las clases puede generar conflictos entre los estudiantes y los profesores, especialmente cuando se les pide que guarden sus dispositivos. Esta falta de atención y los posibles conflictos relacionados con el uso del móvil en el aula plantean desafíos significativos para el ambiente educativo y la calidad de la enseñanza.

"Los móviles reciben notificaciones constantes y, aunque pretendamos darles un uso pedagógico, no dejan de suponer una distracción en el aula y una fuente de posibles conflictos." [F:2433]

"Me parece que el que los niños y niñas lleven al colegio el teléfono están más pendientes de coger el teléfono que de sus clases. Me parece innecesario totalmente y los distrae por completo." [F:2481]

"El teléfono móvil provoca muchos conflictos de parte de mi experiencia, durante mi adolescencia he perdido muchas posibilidades de mejorar mi nivel educativo por la causa de la libertad en usar el móvil, no quiero que mis hijos les pase lo mismo." [F:8127]

Impacto en la convivencia y el acoso escolar:

La presencia del móvil en los centros escolares puede contribuir al acoso escolar al facilitar la difusión de contenido inapropiado. Prohibir su uso podría reducir este problema, aunque controlarlo efectivamente plantea desafíos. La posibilidad de utilizar los dispositivos de manera clandestina durante el horario escolar, especialmente durante los recreos y las horas no lectivas, representa un desafío adicional en el control del uso del móvil en el centro educativo. Sin embargo, limitar la oportunidad de utilizar estos dispositivos para intimidar o molestar a otros compañeros podría contribuir significativamente a mejorar la convivencia escolar y reducir el acoso entre los estudiantes.



"... y, por supuesto, el no grabar o poder presionar a alumnos en caso de acoso escolar." [F:2596]

"Si no se permite su uso en ningún centro beneficiará a reducir el acoso escolar, las mofas entre alumnos... aprenderán a socializarse más con técnicas que ni conocen". [F:2701]

"... es un arma peligrosa, debido a los vídeos que pueden grabar y difundir" [F:4027]

"... algunos compañeros tienen (*móvil*) y su uso indebido afecta no solo a esa persona sino también a los que están cerca, en multitud de aspectos." [F:6169]

"Aunque el móvil no se pueda usar en las aulas, luego pueden usarlo en recreos o salidas del cole para hacer videos o "bullying" a otros compañeros, aparte de poder ver contenido inadecuado." [F:6806]

"He respondido la encuesta como madre de una niña de infantil, pero soy docente de secundaria, y también maestra de primaria. Los móviles en secundaria pueden causar muchos problemas. He trabajado en centros en los que, aun estando prohibidos, los alumnos los sacan en el recreo, los baños (zona problemática), o incluso en las clases. No solo no aprenden, sino que pueden grabar al profesor o a cualquier otro alumno. Es muy difícil de controlar que no los usen, a menos que se les requisen a todos al entrar (única solución viable). Todos lo llevan encima con la excusa de que sus padres les pueden llamar por el camino (porque en los centros están localizados evidentemente) [...] He visto en primera persona que niños de 1°ESO ven porno. [F:8077]

"Aunque en el centro está prohibido. En las redes sociales de los chicos y chicas se ven muchas fotos en los baños del centro educativo, cuando en teoría no se pueden usar" [F:8246]

"El móvil en un colegio es una herramienta que no es favorable en el acoso escolar, ya que ayuda para mal a difundir, tomar imágenes ya sean fotográficas o a través de videos, no entrar este dispositivo en el colegio ayudaría a erradicar esta pandemia escolar tan habitual en los tiempos que corremos..." [F:8269]



La aportación de una alumna de Secundaria que verifica como hay alumnado que utilizan los dispositivos móviles para hacer fotografías y subirlas a las redes sociales.

"Quitar las redes sociales de los menores o por lo menos dentro del aula, todos los días se sacan fotos raras de Instagram." [A-Sec:383]

Se identifican problemas adicionales tanto para los estudiantes que carecen de dispositivo móvil como para las familias que no desean proporcionarles uno a temprana edad, dado el hecho de que los docentes asignan múltiples tareas que requieren el uso de dicho dispositivo fuera del aula.

"Se ha normalizado tanto el uso del móvil desde tempranas edades y sin ningún tipo de restricción, que los niños que tienen control parental o no tienen un móvil hasta más tarde, son considerados raros. Y los progenitores también." [F:2717]

"Estamos haciendo presión para que tengan móvil antes planteando su uso en el aula y las familias no pueden decidir libremente porque los niños llegan a casa pidiéndolo porqué se usa en el instituto para hacer exámenes o tareas" [D-I:932]

"En el centro el móvil está prohibido, pero si el profesorado solicita el uso del móvil personal de los alumnos para hacer trabajos, mirar cosas e incluso, se tienen que descargar aplicaciones. Así que no sirve de nada prohibir si luego se pide. Y si no lo llevan, están castigados y tienen una sanción. Se tienen que aclarar." [F:2827]

"El colegio prohíbe el uso de móviles en las clases y luego son los profesores los que les dicen que los saquen para realizar algunas tareas, con lo que los que no tienen móviles quedan perjudicados". [F:3403]

¿Cuál es la opinión del alumnado al respecto? Según se muestra en la Tabla 14, el 45% de los estudiantes y las estudiantes considera que la prohibición de llevar sus móviles personales al aula no contribuiría positivamente a mejorar el ambiente en clase.



Tabla 21.Opiniones del alumnado sobre la prohibición total del uso del móvil personal en las aulas y su impacto en el ambiente escolar.

	Frequency	Percent
Sí	1119	26,9
No estoy seguro/a	1168	28,1
No	1869	45,0
Total	4156	100,0

Si analizamos estos datos por etapas educativas, observamos que el alumnado de todas las etapas tiene la percepción de que prohibir el uso de móviles personales no mejorará el ambiente escolar, con la excepción del alumnado de Educación de Adultos, donde un 55,1% considera que sí beneficiaría, en contraste con el 23,2% que no. Este hallazgo contrasta con la percepción de los docentes, quienes creen que el alumnado adulto necesita llevar sus dispositivos móviles para actividades fuera del centro y como herramienta puntual y rápida para las actividades.



CATEGORIA 5: Impacto del uso de dispositivos móviles en el entorno educativo

Esta categoría abarca un análisis del posible impacto, tanto positivo como negativo, del uso descontrolado de dispositivos móviles, así como las diversas percepciones al respecto por parte de docentes, familias y alumnado.

Siguiendo varios informes realizados por diferentes asociaciones, colectivos y otros Consejos Escolares como el de Canarias (2024) o Andalucía (2024), se han identificado impactos negativos derivados del uso descontrolado de móviles. Como vemos en la Tabla 22, donde se refleja la percepción de este tema, los datos revelan pequeñas discrepancias entre docentes y familias. El 39,6% del profesorado ha observado en algún caso algún impacto negativo y, de forma frecuente, un 39,7%. Es decir, el profesorado está percibiendo que el uso de dispositivos móviles personales no conlleva a resultados positivos.

Tabla 22.Percepción de impactos negativos en el aula debido al uso descontrolado de los móviles personales por parte de los docentes.

	Frequency	Percent
Sí, con frecuencia	954	39,7
En algún caso	951	39,6
No, nunca	303	12,6
No lo sé	196	8,2
Total	2404	100,0

Por el contrario, según se muestra en la siguiente Tabla, aunque hay casos negativos, el 42,4% de las familias sostienen que no perciben un impacto negativo de este tipo.



Tabla 23.Percepción de impactos negativos en el aula debido al uso descontrolado de los móviles personales por parte de las familias.

	Frequency	Percent
Sí, con frecuencia	1048	12,2
En algún caso	2790	32,4
No, nunca	3651	42,4
No lo sé	1122	13,0
Total	8611	100,0

A continuación, se elabora una tabla con los impactos negativos que han sugerido tanto docentes como familias:

 Tabla 24.

 Impactos negativos identificados por docentes y familias.

DOCENTES	FAMILIAS
Adicción	Adicción
Desatención	Agresividad
Desmotivación	Ansiedad
Desobediencia	Aislamiento
Dificultades de aprendizaje	Déficit de atención
Distracción	Dependencia
Interferencias	Desinterés



Problemas conductuales	Discriminación
Tensión	Distracción
	Exclusión
	Inseguridades
	Interrupción de concentración
	Falta de motivación
	Problemas de conducta
	Problemas psicológicos
	Rendimiento académico
	Violencia

¿Qué piensa el alumnado?

Tabla 25Percepción de impactos negativos en el aula debido al uso descontrolado de los móviles personales por parte del alumnado.

	Frequency	Percent
Sí, con frecuencia	345	8,3
En algún caso	1180	28,4
No, nunca	1444	34,7
No lo sé	1187	28,6
Total	4156	100,0

Si atendemos género, tampoco vemos diferencias significativas como vemos en la Tabla 26.



Tabla 26.Percepción de impactos negativos en el aula debido al uso descontrolado de los móviles personales por parte del alumnado según el género.

	Sí, con frecuencia	En algún caso	No, nunca	No lo sé	Total
Femenino	167	623	722	667	2179
	7,7%	28,6%	33,1%	30,6%	100,0%
Masculino	168	543	683	502	1896
	8,9%	28,6%	36,0%	26,5%	100,0%
Otro	10	14	39	18	81
	12,3%	17,3%	48,1%	22,2%	100,0%
Total	345	1180	1444	1187	4156
	8,3%	28,4%	34,7%	28,6%	100,0%



CATEGORIA 6: REGULACIÓN DE MÓVILES

Esta categoría aborda la discusión sobre cómo regular el uso de dispositivos móviles en las aulas. Se analizan las opiniones de docentes y familias respecto a quién debe encargarse de esta regulación. Este análisis proporciona una visión completa de las diversas perspectivas sobre el tema, lo cual es fundamental para la formulación de políticas educativas. Se preguntó por quién debería regularse y cómo debería ser esa regulación. Es importante destacar que en este análisis el quién no se ha incluido la perspectiva del alumnado.

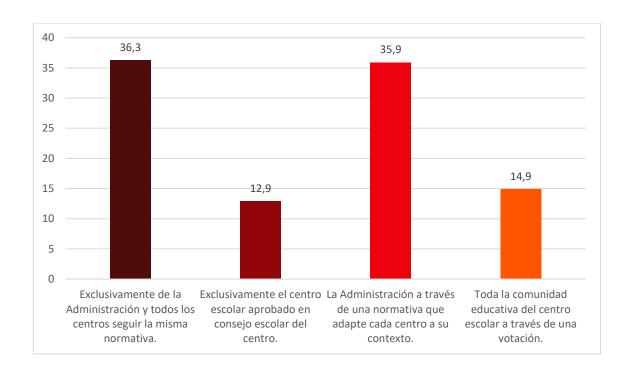
Tabla 27.Perspectivas sobre quién debería regular el uso de móviles en el aula por docentes.

	Frequency	Percent
Exclusivamente de la Administración y todos los centros seguir la misma normativa.	872	36,3
Exclusivamente el centro escolar aprobado en consejo escolar del centro.	311	12,9
La Administración a través de una normativa que adapte cada centro a su contexto.	863	35,9
Toda la comunidad educativa del centro escolar a través de una votación.	358	14,9
Total	2404	100,0



Figura 10.

Perspectivas sobre la regulación del uso de móviles en el aula por docentes.



Observamos una divergencia de opiniones en el profesorado sobre quién debería regular el uso de móviles personales en el entorno escolar. Sin embargo, es evidente que muchos consideran que esta responsabilidad no debería recaer exclusivamente en el centro educativo ni ser determinada únicamente por votación. Se destaca la importancia del papel que la Administración debe desempeñar en este asunto, según lo perciben los docentes.

"La Orden de la consejera de Educación, Ciencia y Universidades por la que se dictan instrucciones referidas al uso de los teléfonos móviles y los dispositivos electrónicos en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos de la comunidad autónoma de Aragón ha resultado muy efectiva en mi centro y ha ayudado al equipo docente a disminuir el mal uso de los móviles en el instituto." [D-Sec:256]



"Como responsable de convivencia, necesitamos una regulación clara al respecto pues los problemas en las RRSS se están intensificando notablemente" [D-Sec:760]

Como hemos observado en la Categoría 1, el uso del móvil personal en el aula puede ser beneficioso para el proceso de enseñanza-aprendizaje, con excepción de las etapas de Infantil y Primaria. Podríamos sugerir que la regulación de su uso se adapte según las diferentes etapas educativas. A continuación, exponemos algunos de las muchas respuestas dadas:

"Las respuestas son desde el contexto de un centro de primaria, para un IES serían diferentes." [D-Pri:431]

"En la FP de la familia IFC, el uso del teléfono móvil puede ser indispensable como, por ejemplo, a la hora de realizar pruebas de aplicaciones programadas para dispositivos móviles. Además, algunas empresas establecen comunicación directa con el alumnado para la realización de FCTs." [D-FP:465]

"La prohibición debería ser para todos los cursos, y generar excepciones en función de la edad. Me explico, en FP por ejemplo, hay alumnos que son mayores de edad y trabajan. Estos alumnos deberían poder utilizar estos dispositivos." [D-FP:466]

"Hay alumnos de FP mayores de 18 años en institutos donde conviven con los de secundaria. No se debe prohibir el uso del móvil a este alumnado porque dependen familiares de ellos o tienen trabajos que atender. Hay que hacer excepciones claras para ellos que les permitan su uso individual" [D-FP:508]

"En los ciclos de grado superior, los alumnos son mayores y lo necesitan muchas veces en clase porque los pueden llamar del trabajo o gente con cargas familiares. Por debajo de 18 años el móvil debería estar prácticamente prohibido, pero en grados superiores por lo anteriormente comentado debería haber más flexibilidad" [D-EPA:836]

"Las regulaciones que se emitieran desde la Administración tendrían que ser contundente, claras y sin ambigüedades en cuanto a las competencias de cada nivel del sistema educativo." [D-Sec:1049]



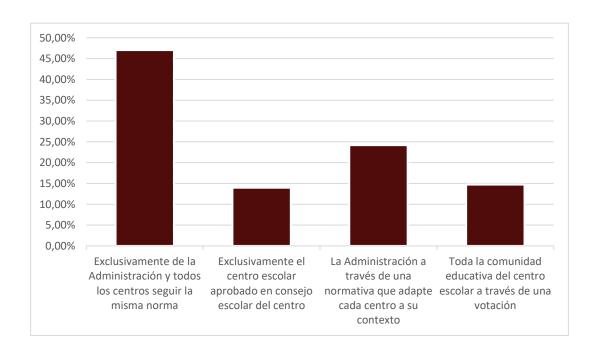
"1- Sobre la restricción de uso en Secundaria y Bachillerato: es muy importante que la normativa se pueda adecuar al contexto y contar con la flexibilidad suficiente para que sea efectiva y eficiente. 2- Se desprecian frecuentemente experiencias exitosas (desde hace años) en otros países. No sirve de nada financiar los intercambios Erasmus si luego no somos capaces ni de aprender humildemente de otros países ejemplos (ya largamente experimentados) como el de los armarios de móviles o colgadores de móviles durante la hora de clase (yo lo hago en mis clases y no se roban). 3- Hay que establecer diferencias entre 1°-2° ESO, 3°-4°, y 1°-2° Bach, igual que con FP y mayores de edad. La normativa estructurada por niveles desbloqueando situaciones de uso (Bachillerato uso permitido entre clases, por ejemplo; 3°-4° de ESO: uso en guardias para hacer tareas) genera objetivos, grados de consecución y expectativas de responsabilidad a cumplir. 3- El/la docente tiene que tener mayores garantías normativas 4- Es necesario que las referencias dejen de centrarse en dispositivos móviles, y se centren en dispositivos con capacidad de comunicación (relojes y auriculares están siendo herramientas de fraude académico sin que podamos hacer nada) y dispositivos con capacidad de invasión de la privacidad (audio e imagen): en vez de censurar la herramienta, hay que justificar la limitación de su presencia por los usos peligrosos o ilegales que se dan con ella (igual que no pueden traer un cuchillo o un martillo de casa). 5- El docente no puede estar sometido a la misma normativa porque lanza un mensaje muy dañino para su autoridad, puesto que ocasionalmente sí puede usar el móvil como herramienta (de forma puntual unos segundos). Eso es el modelo (educación a través del modelo) que ha de imperar. Enseñarles a poder coger o sacar los móviles de donde estén guardados cuando sean necesarios para usarlos como herramienta puntual. 6- Lo fundamental es la coherencia en los centros. La falta de coherencia y de respuesta flexible y adaptada a los tipos de centro y grupo pone a los centros a los pies del alumnado."



Tabla 28Perspectivas sobre la regulación del uso de móviles en el aula por familias.

	Frequency	Percent
Exclusivamente de la Administración y todos los centros seguir la misma normativa.	4052	47,1
Exclusivamente el centro escolar aprobado en consejo escolar del centro.	1205	14,0
La Administración a través de una normativa que adapte cada centro a su contexto.	2086	24,2
Toda la comunidad educativa del centro escolar a través de una votación.	1268	14,7
Total	8611	100,0

Figura 11Perspectivas sobre la regulación del uso de móviles en el aula por familias.





Algunas aportaciones de familias al tema de quién debería regular el uso de dispositivo móviles personales en las aulas:

"En lo que respecta a la regulación, lo ideal sería una norma general, pero estoy conforme con que se regule desde el centro. En algún colegio/instituto se ha prohibido su uso en el recinto escolar y la experiencia ha sido muy positiva por parte de todos (profesores, padres y alumnos, solo se quejaron los 2 primeros días, luego de adaptaron genial)" [F:4222]

"Que los centros tengan que acatar una norma que es ingobernable no es normal nuestros maestros no son policías". [F:5527]

"La decisión de cómo se debe regular el uso de dispositivos móviles, debe tomarse de forma centralizada y basándose en hechos, no en opiniones, pero teniendo en cuenta también las diferentes necesidades de las familias en sus múltiples situaciones." [F:5591]

Las familias y los docentes expresan diferentes puntos de vista en cuanto a la edad adecuada para permitir el uso de dispositivos móviles en los centros educativos. Se pueden identificar tres opiniones predominantes al respecto: 1.- Algunos sugieren que desde la etapa de Infantil, los alumnos no deberían llevar dispositivos móviles, 2.- Otros consideran que los dispositivos móviles no deberían permitirse durante las etapas de Infantil y Primaria y 3.- Una minoría estaría a favor de permitir su uso a partir de 3º de ESO, aunque esta postura es menos común.

"Considero que es importante considerar la edad del alumnado en la regulación de dispositivos móviles. Hasta al menos 3º de ESO los prohibiría por completo, pero en cursos más altos, cuando el alumnado es más responsable, me parece una herramienta útil". [D-Sec:504]

"Como docente, además de madre, creo que en clases de los últimos cursos de primaria y sobre todo en secundaria, es muy complicado controlar el uso del móvil



en el centro educativo. Suelen utilizarlo cuando los docentes no pueden verlos, en los baños, recreos y de momento, creo que solo la normativa de prohibición es la que puede servir para que una gran mayoría no se salte la norma de no utilizarlo". [F:6105]

Tabla 29.

Elección de curso desde donde debería de estar prohibido el uso de los dispositivos móviles por parte de los docentes.

	Frequency	Percent
Ningún curso	2567	23,3
Desde Infantil	3338	30,3
Desde 1º Primaria	804	7,3
Desde 2º Primaria	34	,3
Desde 3º Primaria	256	2,3
Desde 4º Primaria	363	3,3
Desde 5º Primaria	501	4,5
Desde 6º Primaria	451	4,1
Desde 1º ESO	1320	12,0
Desde 2º ESO	145	1,3
Desde 3º ESO	247	2,2
Desde 4º ESO	188	1,7
Desde 1º Bachillerato	555	5,0
Desde 2º Bachillerato	69	,6
FPs	65	,6
Permisividad total	112	1,0
Total	11015	100,0

Otro aspecto que se evidencia en el análisis de los datos es la consideración de permitir el uso del móvil por razones de salud, como en el caso del alumnado diabético. El uso del móvil por parte del alumnado diabético puede justificarse debido a la necesidad de



monitorear y gestionar su salud. Por ejemplo, los dispositivos móviles pueden utilizarse para controlar los niveles de glucosa a través de aplicaciones específicas o para recibir alertas sobre mediciones importantes. Sin embargo, es importante destacar que algunos alumnos pueden llevar consigo aparatos específicos para monitorizar la glucosa sin necesidad de utilizar un teléfono móvil.

"Únicamente considero justificado el uso del móvil personal por parte del alumnado con una enfermedad que precise dicho dispositivo (por ej. Diabetes)" [D-Sec:844]

"Estoy a favor de los móviles para niños diabéticos u otras dolencias." [D-Prim:909]

"Creo que hay alumnos que sí necesitan aparatos digitales, por ejemplo, autistas con los pictogramas. Pero quizás dándoles esas ayudas se les dé a los demás alumnos un motivo más de acoso hacia ellos, así que creo que es un tema a tener en cuenta y a valorar." [F:4184]

"El único caso en que yo permitiría el uso de móvil en las aulas es cuando el alumno lo precisa como dispositivo asociado a algún dispositivo de salud. Ejemplo: se usa para verificar la glucemia en personas con diabetes portadoras de un sensor de glucosa. En tales casos lo permitiría única y exclusivamente con ese uso y fin." [F:5753]

En definitiva, la regulación por parte de la Administración es necesaria y debe atender a diferencias individuales y por etapa. El profundo análisis de los datos destaca la complejidad del tema y subraya la importancia de un enfoque integral en la formulación de políticas educativas relacionadas con la tecnología en el aula. El desafío adicional que enfrentan Administración y profesorado es la necesidad de considerar los recursos disponibles en el centro al momento de regular el uso de dispositivos móviles. Esta compleja interacción entre regulación, diferencias individuales y recursos institucionales destaca la importancia de un enfoque integral en la formulación de políticas educativas relacionadas con la tecnología en el aula.



"En mi opinión sería recomendable la prohibición total, pero la mayoría de los centros no disponen de recursos suficientes para suplir su uso a la hora de tener que integrar las TIC en la práctica docente." [D-Bac:41]

"Sólo dejaría utilizarlo en centros en los que no se disponga de medios informáticos suficientes para las actividades." [D-Bac:60]

"Creo que obviar el uso del móvil sería negligente, pero a la vez creo que depende de qué circunstancias los docentes no podemos controlarlo totalmente. También creo que hay muchas oportunidades con el uso del móvil que perderíamos (en prácticas, etc.) y que no todos los centros tienen medios informáticos suficientes" [D-Bac:103]

"Podría restringirse más el uso de móviles personales si se tuvieran más recursos tecnológicos para el alumnado. Ante la falta, el móvil es el recurso que nos queda (ej. en 4º ESO, Bachillerato, etc. para búsquedas por internet, acceso a "Classroom", realización de cuestionarios...)" [D-Sec:236]

"Si el alumnado utiliza el móvil en mis clases es debido a la falta de recursos proporcionados por la Administración. Si hubiera dispositivos electrónicos suficientes, no permitiría el uso del móvil en el aula. Legislar está bien, dotar de recursos a las personas docentes está mucho mejor". [D-Sec:272]

"Me gustaría hacer patente que en muchas ocasiones los móviles de los alumnos son la única herramienta disponible en el aula para realizar búsquedas de información en la red u otro tipo de actividades didácticas como acceder a Aeducar que requieran de un dispositivo electrónico". [D-Sec:502]

"En mi centro el alumnado tiene que usar su móvil personal para buscar información al no disponer de aulas grupo informatizadas para el alumnado de FP de administración y gestión como mandan los currículos. La falta de equipos informáticos provoca la necesidad de utilización del móvil" [D-Sec:584]

"Si se quiere la prohibición del móvil se debe asegurar la dotación de centros de suficientes dispositivos tecnológicos para poder educar con la debida implementación de las TIC. No tiene sentido que desde la administración se nos



pida innovación docente o competencia digital docente, pero que no se tengan dispositivos para poder llevarla a cabo." [D-Sec:1378]

"Dotar a los centros públicos de más recursos digitales para la realización de las actividades que requieren tics sin uso del teléfono personal del alumnado." [F:5770]

"Harto de que como el centro no tiene un internet de calidad para sus tabletas y plataformas digitales, los niños tengan que usar sus móviles con sus correspondientes tarifas." [F:8137]

Todas estas perspectivas se reflejan en las siguientes tablas, revelando que las familias tienden a ser más restrictivas que los propios docentes (Comparativa entre la Tabla 30 y 33).

Tabla 30.Opinión de los docentes de cómo debería ser la regulación del uso de móviles.

	Frequency	Percent
Permisividad total	34	1,4
Restricción específica	1282	53,3
(horarios, situaciones		
permitidas, etc.)		
Prohibición total.	1088	45,3
Total	2404	100,0



Tabla 31.Opinión de los docentes de cómo debería ser la regulación del uso de móviles por etapas.

-	-			<u>-</u>
		Restricción		
		específica		
		(horarios,		
	Permisividad	situaciones		
	total	permitidas, etc.)	Prohibición total.	Total
Infantil	1	78	87	166
	,6%	47,0%	52,4%	100,0%
Primaria	2	187	274	463
	,4%	40,4%	59,2%	100,0%
Secundaria	20	630	529	1179
	1,7%	53,4%	44,9%	100,0%
Bachillerato	3	71	48	122
	2,5%	58,2%	39,3%	100,0%
FP	4	242	118	364
	1,1%	66,5%	32,4%	100,0%
Educación Especial	1	10	23	34
	2,9%	29,4%	67,6%	100,0%
Educción de adultos	2	54	5	61
	3,3%	88,5%	8,2%	100,0%
Enseñanzas artísticas	0	4	3	7
	,0%	57,1%	42,9%	100,0%
Enseñanzas de idiomas	1	4	0	5
	20,0%	80,0%	,0%	100,0%
Enseñanzas deportivas	0	2	1	3
	,0%	66,7%	33,3%	100,0%
Total	34	1282	1088	2404
	1,4%	53,3%	45,3%	100,0%



Tabla 32.Opinión de los docentes de cómo debería ser la regulación del uso de móviles por área geográfica.

	-	-	=	
Restricción				
	específica			
		(horarios,		
	Permisividad	situaciones		
	total	permitidas, etc.)	Prohibición total.	Total
Rural	10	403	308	721
	1,4%	55,9%	42,7%	100,0%
Suburbana	4	90	66	160
	2,5%	56,3%	41,3%	100,0%
Urbana	20	789	714	1523
	1,3%	51,8%	46,9%	100,0%
Total	34	1282	1088	2404
	1,4%	53,3%	45,3%	100,0%

Tabla 33.Opinión de las familias de cómo debería ser la regulación del uso de móviles.

	Frequency	Percent
Permisividad total	114	1,3
Restricción específica	3326	38,6
(horarios, situaciones		
permitidas, etc.)		
Prohibición total.	5171	60,1
Total	8611	100,0

Analizamos estos datos por etapas educativas y observamos que, al igual que en categorías previas, hay una mayor proporción de familias de Infantil y Primaria que están a favor de una prohibición total del uso de dispositivos móviles en clase.



Tabla 34.Opinión de las familias de cómo debería ser la regulación del uso de móviles por etapas educativas.

		Restricción específica		
	Permisividad total	(horarios, situaciones permitidas, etc.)	Prohibición total.	Total
Infantil	8	293	652	953
	,8%	30,7%	68,4%	100,0%
Infantil; Primaria	2	64	158	224
	,9%	28,6%	70,5%	100,0%
Infantil; Secundaria	2	7	15	24
	8,3%	29,2%	62,5%	100,0%
Infantil; Primaria; Secundaria	0	8	12	20
	,0%	40,0%	60,0%	100,0%
Primaria	26	898	2257	3181
	,8%	28,2%	71,0%	100,0%
Primaria; Secundaria	3	80	173	256
	1,2%	31,3%	67,6%	100,0%
Primaria; Bachillerato	0	4	8	12
	,0%	33,3%	66,7%	100,0%
Primaria; FP	0	3	0	3
	,0%	100,0%	,0%	100,0%
Secundaria	53	1424	1623	3100
	1,7%	45,9%	52,4%	100,0%
Secundaria; Bachillerato	0	53	46	99
	,0%	53,5%	46,5%	100,0%
Secundaria; FP	1	8	9	18
	5,6%	44,4%	50,0%	100,0%
Bachillerato	11	375	191	577
	1,9%	65,0%	33,1%	100,0%
Educación Especial	1	6	2	9
	11,1%	66,7%	22,2%	100,0%
FP	7	103	25	135
	5,2%	76,3%	18,5%	100,0%
Total	114	3326	5171	8611
	1,3%	38,6%	60,1%	100,0%



Tabla 35.Opinión de las familias de cómo debería ser la regulación del uso de móviles por área geográfica.

	<u>-</u>	.	-	
Restricción				
	específica			
		(horarios,		
	Permisividad	situaciones	Prohibición	
	total	permitidas, etc.)	total.	Total
Rural	19	635	1046	1700
	1,1%	37,4%	61,5%	100,0%
Suburbana	5	132	177	314
	1,6%	42,0%	56,4%	100,0%
Urbana	90	2559	3948	6597
	1,4%	38,8%	59,8%	100,0%
Total	114	3326	5171	8611
	1,3%	38,6%	60,1%	100,0%

Otro aspecto que emerge en la regulación de los dispositivos móviles personales en el aula es el uso ocasionalmente indebido por parte del profesorado delante de su alumnado. Se percibe una preocupación palpable respecto al ejemplo que los docentes dan en relación al uso de estos dispositivos. Tanto familias como los propios docentes destacan que muchos ellos no están siendo un modelo adecuado en este aspecto, llegando incluso a abusar del uso de los móviles durante la actividad docente. Hay un consenso generalizado en torno a la idea de que, si se impone una prohibición para el uso de móviles al alumnado, esta misma restricción debería aplicarse al personal docente y no docente, con el fin de fomentar una normativa equitativa y promover la responsabilidad y el compromiso de todos los miembros de la comunidad educativa. Algunas de las aportaciones de familias y docentes son las siguientes:



"Puesto que el ejemplo es fundamental, tampoco debería de estar permitido el uso al profesorado, personal no docente, visitas... a no ser que sea necesario para la actividad docente." [D-Sec:284]

"Los docentes deben ser un buen ejemplo de uso y muchos no lo son. No se habla de esto y de como muchos maestros abusan." [D-Prim:891]

"Los propios profesores también deberían ser responsables con el uso del móvil que hacen en el aula." [D-Prim:1004]

"Apruebo la prohibición total de móviles en los centros, pero para todo el personal. los primeros que deben dar ese ejemplo es el profesorado que incluso en el aula hace uso de los mismos." [F:3948]

"Si a los alumnos se les prohíbe el uso de los dispositivos entiendo yo q a los profesores debería ser igual, partiendo del ejemplo. Además, ellos se involucrarían más en l norma." [F:4243]

"Ni alumnos ni profesores y menos usarlo delante de ellos" [F:8378]

¿Qué dice el alumnado?

Tabla 36.Opinión del alumnado de cómo debería regular el uso del móvil.

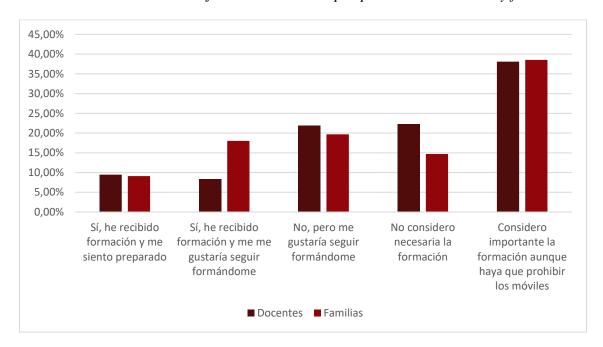
	Frequency	Percent
Se puede llevar siempre	1403	33,8
Lo que diga el o la profesora.	2254	54,2
No se puede usar nunca	499	12,0
Total	4156	100,0



CATEGORIA 7: Formación.

Figura 12.

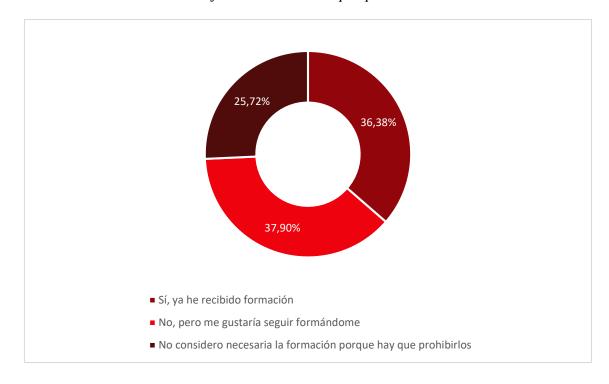
Formación sobre cómo manejar el uso del móvil por parte de los docentes y familias.



Si analizáramos estos datos según la etapa educativa donde imparte docencia el docente o donde las familias tienen a sus hijos e hijas, veríamos que no existen diferencias significativas que al analizarlo de forma genérica. ¿y el alumnado que dice?



Figura 13.Formación sobre cómo manejar el uso del móvil por parte del alumnado.





Conclusiones, sugerencias y recomendaciones

Conclusiones

La alta participación en las encuestas en tan solo seis días refleja un profundo interés en el tema y subraya la importancia de su estudio. Los datos indican que ni la ubicación geográfica ni la tipología del centro escolar tienen impacto en los resultados obtenidos.

Estos datos evidencian una percepción de los efectos negativos del uso de los móviles en niños, niñas y jóvenes, como se expone a continuación:

- 1. El uso abusivo de dispositivos móviles tiene repercusiones significativas en la salud:
 - a) En la etapa Infantil, se observa un retraso en el desarrollo del lenguaje, niveles inusuales de ansiedad en niños y niñas de 0 a 3 años, limitación sensorial y pérdida del juego de roles.
 - b) En Primaria y Secundaria, se presentan trastornos del sueño, ansiedad, depresión, baja autoestima, obesidad infantil, soledad social, autolesiones, nomofobia y dolores de cabeza, cuello y espalda, así como una disminución de la masa muscular.
- 2. Existen muchos impactos negativos asociados al uso indebido de los móviles dentro de los centros escolares y fuera de ellos, que repercuten en los mismos. Aunque mayoritariamente los casos se ven en Secundaria, también hay incidentes en los últimos cursos de Primaria, donde los niños y niñas pueden no ser conscientes del incumplimiento de normativas de privacidad y protección de datos.
- 3. Se destaca la importancia de atender la franja de edad entre los doce y catorce años, donde se observa un aumento en el acceso a tecnología y redes sociales, pero aún se cuestiona su capacidad para comprender los riesgos asociados.
- 4. Se señala una tendencia al "vamping", el uso nocturno de dispositivos tecnológicos, lo que puede afectar el rendimiento académico y generar agresividad y tensiones entre el alumnado y el docente afectando a la convivencia escolar.



No obstante, se observa que en la vida diaria ya hemos introducido e interiorizado las ventajas del uso de dispositivos móviles personales, dentro y fuera del aula, en aquellos casos de motivos de salud, como es el caso de la diabetes y de los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación (SAAC), entre otros.

Así mismo, el marco regulatorio actual sobre la limitación de uso de los dispositivos móviles en los centros educativos de Aragón es reconocido como un avance importante en este tema tan complejo y visceral.

Tanto entre los docentes como entre las familias, existen diferencias sobre quién debe regular el uso del móvil en el centro escolar. Sin embargo, ambos consideran, que no debería recaer en el centro educativo exclusivamente, siendo sólo la Administración o la Administración adaptada a cada centro las más consideradas. De ahí, la importancia del papel regulatorio de la Administración Educativa en este asunto:

- 1. La aceptación del uso de móviles personales en el aula es limitada tanto entre el profesorado como entre las familias. Solo un 36,2% del profesorado está dispuesto a permitir que el alumnado use su móvil en clase bajo condiciones específicas, y apenas un 9,3% lo permite sin restricciones. Similarmente, el 64% de las familias encuestadas no aprueban que sus hijos e hijas usen dispositivos móviles en el centro escolar. Estas cifras indican una preocupación compartida sobre la gestión y el impacto del uso de móviles en el entorno escolar.
- 2. El uso del móvil personal en el aula podría ser reemplazado por otras herramientas en las etapas de Infantil y Primaria. En las etapas de Secundaria, Bachillerato, Formación Profesional, Educación de Adultos, Enseñanzas de Idiomas, Enseñanzas Artísticas y Enseñanzas Deportivas su uso podría permitirse en el aula de forma limitada y bajo la moderación del docente, dependiendo de la actividad a realizar. En estos casos, se debería informar a las familias con la suficiente antelación sobre la necesidad de llevar el móvil al centro escolar.



Sugerencias y recomendaciones

- 1. El desarrollo de la Competencia Digital (CD) es imprescindible para todo nuestro alumnado.
- 2. La CD es independiente del uso de dispositivos móviles en el centro escolar y debe ser responsabilidad de los docentes desarrollarla adecuadamente.
- 3. Sugerimos que los centros proporcionen alternativas tecnológicas para que los estudiantes adquieran habilidades digitales sin usar sus propios dispositivos móviles. Esto aseguraría un entorno equitativo minimizando preocupaciones sobre el uso indebido de móviles en el aula.
- 4. Se propone desarrollar programas que deben enfocarse en concienciar, sensibilizar, informar y formar sobre el uso responsable de la tecnología. Esta iniciativa no solo promoverá un entorno digital más seguro y saludable, sino que también fortalecerá la colaboración entre todos los miembros de la comunidad educativa para abordar los desafíos tecnológicos actuales.
- 5. Se sugiere la posibilidad de realizar una asesoría especializada en cuestiones legales y de apoyo relacionadas con el uso de pantallas digitales. Este recurso ofrecería orientación y asesoramiento brindando un apoyo fundamental para promover un uso seguro y saludable de la tecnología en el entorno educativo y familiar.



Otras consideraciones derivadas

Los hallazgos que aquí exponemos han emergido durante el desarrollo del estudio, aunque no estaban dentro de los objetivos principales:

- 1. La creciente inquietud de las familias sobre el uso de dispositivos móviles en el entorno educativo indica la necesidad de reevaluar su implementación. Si se restringiera su uso en el aula, sería importante reconsiderar la práctica de asignar tareas que requieran estos dispositivos.
- 2. De igual forma, desde los centros educativos, se considera necesaria una valoración y control, por parte de las familias, sobre el uso de los móviles, para la realización de las tareas escolares digitalizadas.

Como síntesis a todo lo expuesto, es fundamental que ante el reto de nuestra sociedad digitalizada tener, como Comunidad Educativa, una actitud preventiva de efectos negativos y una potenciación de los efectos positivos.



ANEXO I

PETICIÓN CONSTITUCIÓN COMISIÓN ESPECÍFICA









Ref.: AMT/pg

Asunto:	Petición constitución comisión específica
De:	Departamento de Educación, Ciencia y Universidades. Dirección General de Política Educativa, Ordenación Académica y Educación Permanente
A:	Consejo Escolar de Aragón

Adjunto se remite escrito de la Consejera de Educación, Ciencia y Universidades, referida a solicitud de constitución de una Comisión específica del Consejo Escolar de Aragón, referida al uso de teléfonos móviles y dispositivos electrónicos en centros docentes de la Comunidad Autónoma.

Zaragoza, a fecha de la firma electrónica

LA DIRECTORA GENERAL DE POLÍTICA EDUCATIVA, ORDENACIÓN ACADÉMICA Y EDUCACIÓN PERMANENTE

Ana María Moracho Torrente









En los últimos cursos escolares se ha venido observando el incremento de determinadas conductas contrarias a la convivencia en los centros docentes, en las que se ha hecho un uso inadecuado de los teléfonos móviles y de dispositivos electrônicos por parte del alumnado.

Por ello, desde este Departamento de Educación, Cioncia y Universidades, a través de la Dirección General de Política Educativa, Ordenación Académica y Educación Permanente, se ha considerado necesaria la adopción de determinadas medidas para regular el adecuado uso de dichos dispositivos en los centros educativos de la Comunidad Autónoma de Aragón.

De esta manera, y entre otras medidas, está previsto el inicio de los trámites correspondientes a la medificación de determinados aspectos del Decreto 73/2011, de 22 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece la Carta de derechos y deberes de los miembros de la comunidad educativa y las bases de las normas de convivencia en los centros educativos no universitarios de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Es por ello que se solicita la constitución de una Comisión específica del Consejo Escolar de Aragón, con el fin de debatir y analizar la problemática existente en este ámbito, y adoptar sugerencias y recomendaciones al respecto. Se elaborará un informe que será tenido en cuenta en la elaboración del texto anteriormente citado, con independencia del informe preceptivo establecido en el artículo, 16.1 de la Ley 5/1998, de 14 de mayo, de los Consejos Escolares de Aragón.

Zaragoza, a fecha de la firma electrónica

LA CONSEJERA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

Claudia Pérez Forniés

SRA. PRESIDENTA DEL CONSEJO ESCOLAR DE ARAGÓN.



ANEXO II

TRASCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA MESA REDONDA: SALUD ¿QUÉ ES LO RECOMENDABLE?

¿Cómo afecta el uso de dispositivos móviles a procesos cognitivos básicos, como la atención, la memoria...?

Se destacan varios aspectos críticos sobre cómo el uso de dispositivos móviles y pantallas afecta a los procesos cognitivos en niños y niñas, y jóvenes. A continuación, se resumen las ideas más importantes:

- Atención dispersa: La atención en el mundo digital es dispersa debido al movimiento y sonido constante en las pantallas. Esto dificulta la capacidad de focalizar, necesaria para aprender e interiorizar conocimientos. Los niños y niñas aprenden a estar dispersos, lo que perjudica su habilidad para concentrarse en tareas específicas.
- Memoria y sueño: La memoria requiere focalización y un buen descanso. El uso
 excesivo de pantallas reduce las horas de sueño y su calidad, ya que la luz de las
 pantallas inhibe la producción de melatonina, una hormona crucial para conciliar
 el sueño.
- Comprensión lectora: Hay una notable disminución en la comprensión lectora, un problema evidenciado por países como Suecia, que, tras digitalizar sus aulas, observó una disminución en la capacidad de lectura y comprensión de su alumnado.
- 4. **Déficit de Transferencia:** Los niños y niñas pequeños (Infantil y Primaria) experimentan un déficit de transferencia al aprender con pantallas bidimensionales, ya que su cerebro inmaduro tiene dificultad para traducir esa información al mundo tridimensional real.
- 5. **Desarrollo de la corteza prefrontal:** Las pantallas, al captar nuestra atención con luz, sonido y movimiento, impiden el desarrollo adecuado de la corteza prefrontal,



- una parte del cerebro que madura completamente alrededor de los veinte años y que es crucial para resolver problemas, razonar y mantener la atención sostenida.
- 6. Impacto en la Educación universitaria: Los docentes universitarios observan que los estudiantes tienen dificultades para mantener la atención durante las clases, independientemente de la metodología utilizada. Esto sugiere una incapacidad para concentrarse durante periodos prolongados, afectando negativamente su rendimiento académico. Ven que no son capaces de mantener esas lecturas sostenidas en el ámbito universitario. El alumnado universitario actual, nacido en 2005, ha crecido con Internet y medios digitales. Prefieren vídeos cortos, de tres minutos, porque no son capaces de mantener la atención en vídeos más largos. Las personas que hacen un uso excesivo de lo digital presentan una reducción en sus funciones ejecutivas, como la memoria a largo plazo, la flexibilidad para buscar distintas soluciones a los problemas y la capacidad de inhibición ante los impulsos. Esta disminución en la comprensión y el razonamiento es algo que constatamos en el aula universitaria.
- 7. Desarrollo de la corteza frontal: Al nacer, la corteza frontal no está conectada. Aunque tenemos el mismo número de neuronas al nacer y al morir, las conexiones se desarrollan con las experiencias. La parte frontal, encargada del control de impulsos, la atención, y la toma de decisiones, comienza a conectarse a partir de los seis años. Si la tecnología interfiere desde una edad temprana, estas conexiones no se desarrollan adecuadamente, lo que impide la maduración completa del cerebro.
- 8. **Retención de información:** Está demostrado que se retiene mucho más a partir de una lectura que de una pantalla. Durante la pandemia, se ha aprendido menos en seminarios virtuales que en clases presenciales, debido a la falta de interacción humana. La escuela no puede perder el valor de lo que es el maestro/a, ya que el cerebro graba más de una interacción humana que de una pantalla.
- 9. Desafíos en la Educación con Tecnología: Los procesos cognitivos complejos como relacionar, sintetizar y reflexionar son más difíciles de desarrollar con el uso excesivo de pantallas. Al nacer, el cerebro del niño y niña tiene un gran



potencial, que se mantiene hasta la adolescencia, cuando ocurre la poda neuronal⁴, crucial para la organización del cerebro. Las pantallas no proporcionan el feedback necesario para el desarrollo adecuado del niño y niña. En la interacción humana, los niños y niñas reciben retroalimentación constante, algo que una pantalla no puede ofrecer. Este feedback es esencial para el aprendizaje y el desarrollo cognitivo.

- 10. Impacto en docentes jóvenes: Los docentes jóvenes también encuentran dificultades para mantener la atención de su alumnado sin el uso constante de tecnologías rápidas y vídeos. Esto sugiere que los educadores, ya parte de una generación digital, presentan carencias en la capacidad de atención sostenida. La tecnología, bien utilizada y en su justa medida, puede complementar la educación, pero no debe sustituir el valor de la interacción humana y directa, especialmente en el desarrollo de los niños y niñas.
- 11. **Diferencias en el uso de la tecnología:** Es importante distinguir entre el uso de la tecnología en niños y niñas de diferentes edades. No es lo mismo un niño y niña menor de tres años que uno de seis o nueve años. La tecnología debe utilizarse de manera adecuada a la edad y las necesidades del niño y niña, complementando, pero nunca sustituyendo el aprendizaje tradicional y la interacción humana.

El cerebro es muy eficiente y, si no utilizamos ciertas conexiones, simplemente las elimina. Esto se relaciona con cómo abordamos el aprendizaje y el desarrollo cognitivo. Si dependemos demasiado de agentes externos para resolver problemas, leer o concentrarnos, y no fortalecemos nuestras capacidades internas, estas conexiones nunca se desarrollarán plenamente. La poda neuronal elimina lo que no se usa, pero si no hay nada que eliminar, las conexiones necesarias nunca se formarán adecuadamente.

⁴ Es el proceso mediante el cual el cerebro elimina las conexiones neuronales que no se utilizan. Al nacer, las neuronas no están conectadas, y a medida que crecemos, se van formando conexiones. Cuando una conexión no se utiliza, el cerebro la elimina. Por eso, es mucho más efectivo reforzar lo positivo en lugar de lo negativo. Los maestros y pedagogos conocen bien este principio. Al reforzar lo positivo, fortalecemos la sinapsis, haciendo que la conexión entre neuronas se vuelva más robusta y duradera, evitando que desaparezca. En cambio, si reforzamos lo negativo, el cerebro tenderá a seguir ese camino.



Como habéis dicho, hasta los dieciocho, veintitantos no se madura. Entonces, en los centros escolares que somos formadores y que ayudamos a crear esas conexiones sinápticas, ¿Cómo podemos o cuál sería el tiempo de uso recomendado por etapa para ayudar a ese niño y niña o niña a no aislarse de la sociedad? Porque al final la sociedad tiene el móvil o tiene las pantallas, entonces hay que enseñarles también

Las distintas asociaciones de los países más importantes llevan muchos años investigando y desarrollando recomendaciones sobre el uso de dispositivos móviles y pantallas por parte de niños y niñas y jóvenes. La sociedad americana, desde 2012, ha sido pionera en estos estudios. Sin embargo, al momento de establecer límites claros, enfrentan una "auto cobardía" y mucha presión por parte de la industria tecnológica, que es muy influyente a nivel mundial.

Hasta los dos años, hay un consenso unánime: cero uso de dispositivos móviles, tabletas y televisión. Esta recomendación es clara y estricta. Para los niños y niñas mayores de dos años, la situación se vuelve más laxa, con recomendaciones que sugieren un máximo de dos horas de uso, aunque esto puede variar. Por ejemplo, la Asociación Canadiense ha propuesto un límite de tres horas para los niños y niñas de seis años.

La Asociación Española de Pediatría, aunque inicialmente parecía que adoptaría una postura más restrictiva, terminó siendo más laxa que las recomendaciones americanas. Las pautas suelen incluir coletillas como "siempre acompañados" y "contenidos apropiados", pero estas recomendaciones son difíciles de implementar en la práctica.

Pilar Mallada nos presenta recomendaciones justificadas, destacando la importancia de limitar el uso de pantallas para proteger el desarrollo neuronal y cognitivo de los niños y niñas. Estas son:

■ **De 0 a 2 años:** No se recomienda el uso de pantallas en absoluto, incluida la televisión. Esta recomendación se remonta a la Academia Americana de Pediatría desde 1979.



- De 3 a 6 años: Se sugiere un límite máximo de 30 minutos al día, siempre bajo la supervisión y acompañamiento de un adulto. Se desaconseja el uso de videoconsolas y tablets.
- De 6 a 9 años: Se permite el uso de videojuegos, pero con control y conocimiento de los contenidos por parte de los padres, ya que pueden generar adicción debido a la estimulación del centro de recompensa en el cerebro.
- **De 9 a 12 años:** Se puede permitir el acceso a Internet, pero siempre bajo la supervisión y control parental, teniendo en cuenta que muchos padres no están familiarizados con las herramientas de control parental.
- De 12 a 18 años: Se recomienda un uso moderado y controlado de dispositivos electrónicos, incluyendo teléfonos inteligentes, computadoras y tabletas. Se debe fomentar un equilibrio saludable entre el tiempo dedicado a actividades en línea y fuera de línea, como el estudio, el ejercicio físico, las actividades sociales y el tiempo en familia. Se enfatiza la importancia de establecer límites claros y promover hábitos de uso responsables, así como la conciencia sobre los riesgos potenciales asociados con el uso excesivo de pantallas, como la pérdida de sueño, la falta de actividad física, el deterioro de las habilidades sociales y la exposición a contenido inapropiado.

A pesar de los estudios que demuestran los efectos negativos del uso excesivo de pantallas, las recomendaciones tienden a ser indulgentes, permitiendo el uso de dispositivos durante dos horas al día.

En resumen, las recomendaciones actuales sobre el uso de pantallas en niño y niñas y jóvenes son inconsistentes y a menudo influenciadas por la presión de la industria tecnológica, aunque existe un acuerdo general sobre la necesidad de restricciones más estrictas, especialmente para los más pequeños.

Considerando que la normativa requiere enseñar competencias digitales al alumnado, pero también estamos limitados en el tiempo que podemos dedicar a estas actividades según nos están diciendo, ¿deberíamos eliminar estas tareas a través de plataformas digitales y limitar el uso de tecnología fuera del aula, dado que podría incrementar el tiempo total dedicado a la tecnología, incluso si no se trata de actividades de ocio, sino académicas?



Las ponentes exponen la necesidad de enseñar competencias digitales porque está en la normativa vigente y porque es algo necesario para su día a día. Pero destacan que no es necesario dedicar tanto tiempo a actividades digitales en el aula. Se distingue entre enseñar competencias digitales y utilizar la tecnología para enseñar otras materias. Se sugiere que los jóvenes no son nativos digitales en el sentido completo, ya que su conocimiento se limita a unas pocas aplicaciones populares. Se plantea la necesidad de enseñar a manejar el ordenador como una herramienta auxiliar de aprendizaje y no como el principal medio de educación. Además, se discute cómo el exceso de tiempo frente a las pantallas puede ser motivado más por el entretenimiento y la validación social que por las tareas académicas digitales. Se enfatiza la importancia de enseñar a evaluar la información de manera crítica y segura en un mundo cada vez más digitalizado.

¿Cuáles son los impactos negativos que se han observado en el ámbito de salud? De edades más tempranas a más avanzadas.

Los impactos negativos en el ámbito de la salud son diversos y van desde las edades más tempranas hasta las más avanzadas. Aquí hay una mejora en la descripción de estos impactos:

1. Ansiedad en niños y niñas pequeños:

- a) Detección de ansiedad: Servicios de atención temprana han observado niveles inusuales de ansiedad en niños y niñas de 0 a 3 años, posiblemente relacionados con el uso de pantallas.
- b) Investigación en curso: Se está investigando cómo el uso de dispositivos por parte de las familias, que dejan pantallas a los niños y niñas en carritos, podría estar afectando su bienestar emocional.

2. Efectos del uso de pantallas en la primera infancia:

 a) Apego deficiente: El uso excesivo de dispositivos móviles por parte de las familias está interfiriendo en el desarrollo de un apego seguro entre padres, madres, hijos e hijas, crucial para el desarrollo emocional.



- b) Retraso en el desarrollo del lenguaje: La falta de interacción y *feedback* adecuado debido a la exposición temprana a pantallas está obstaculizando el desarrollo del lenguaje.
- c) Limitación sensorial: La exposición prolongada a dispositivos móviles limita las experiencias sensoriales, afectando negativamente el desarrollo sensorial y cognitivo.
- d) Pérdida del juego de roles: La dependencia de las pantallas está reduciendo el tiempo dedicado al juego de roles, esencial para el desarrollo emocional y social.

3. Problemas en el alumnado de Primaria y Secundaria:

- a) Comportamientos de ocio negativos: En barrios vulnerables, niños y niñas de Primaria encuentran entretenimiento en peleas callejeras, lo que refleja una falta de modelos de ocio saludables.
- b) Suplantación de identidad: En Secundaria, los orientadores están preocupados por la facilidad con la que los adolescentes y las adolescentes pueden suplantar identidades a través de la tecnología, lo cual facilita el ciberacoso.
- c) Trastornos del Sueño: El uso excesivo de dispositivos móviles antes de dormir está causando insomnio y somnolencia diurna, afectando la concentración escolar.
- d) Problemas de Salud Mental: La presión de las redes sociales y el contenido inapropiado están contribuyendo a la ansiedad, depresión y baja autoestima.

4. Impacto de las redes sociales y el uso de pantallas:

- a) Soledad social: Un uso excesivo de redes sociales puede aumentar la soledad, aunque pueden ser positivas para adolescentes tímidos.
- b) Autolesiones: Han aumentado las autolesiones, con adolescentes buscando validación a través de redes.
- c) Nomofobia y depresión: La necesidad de estar constantemente conectados (nomofobia) y la preocupación por la imagen están asociadas con síntomas de depresión.
- d) Pérdida de horas de sueño: El uso nocturno de pantallas (*vamping*) aumenta la soledad social y los síntomas depresivos.



- e) Exceso de tiempo frente a pantallas en el hogar, subestimación del consumo de tecnología por parte de los padres.
- f) La exposición a contenido inapropiado en redes sociales, especialmente en Primaria, donde muchos niños y niñas tienen cuentas en plataformas como Instagram sin la edad requerida.

5. Problemas Físicos y Alimenticios:

- a) Dolores físicos: El tiempo prolongado frente a pantallas está causando dolores de cabeza, cuello y espalda, así como una disminución de la masa muscular.
- b) Obesidad infantil: La exposición a publicidad de alimentos poco saludables en las pantallas está contribuyendo a la obesidad infantil.

6. Impacto del "Phubbing":

- a) "Phubbing" general y parental: Ignorar a otros por mirar el móvil ("phubbing") afecta negativamente a las personas, haciéndolas sentir infravaloradas y solas. Los padres que practican "phubbing" aumentan el riesgo de que sus hijos e hijas sean víctimas o agresores de ciberacoso.
- b) Competencias socioemocionales: Es necesario desarrollar competencias socioemocionales específicas para la interacción en Internet, dado que los lenguajes emocionales digitales son diferentes a los presenciales.

El uso excesivo y no supervisado de dispositivos móviles y pantallas digitales tiene diversos impactos negativos en el desarrollo emocional, social y físico de niños y niñas y adolescentes. Es crucial educar en el uso responsable de la tecnología y fomentar interacciones saludables tanto digitales como presenciales.



Hemos discutido de la importancia de enseñar a usar la pantalla de manera efectiva en lugar de simplemente utilizarla como un recurso de aprendizaje. En nuestro estudio, tanto familias como docentes coinciden en que en Infantil y Primaria no deberían llevar móviles a los centros. Si los llevan, es únicamente para usarlos durante el trayecto entre casa y el centro. En Secundaria, las opiniones varían: familias y docentes creen que podrían llevarlos, pero solo para usos específicos indicados por los docentes y a partir de 3º de la ESO. La pregunta que surge es: ¿Qué criterios y usos específicos podemos establecer para permitir el uso del móvil en centros educativos, considerando que las familias sugieren a partir de 3º de la ESO como un punto adecuado para empezar a permitirlo?

- 1. Tener un móvil cerca, aunque esté en silencio, distrae a los estudiantes y afecta su concentración.
- 2. Permitir móviles durante el recreo reduce la actividad física y la socialización entre los niño y niñas.
- 3. La UNESCO prohíbe el uso de teléfonos móviles en las escuelas (julio 2023), basándose en estudios de 14 países que evidencian los impactos negativos.

¿Cuál es su opinión sobre el uso de *Chromebooks* y libros digitales en el contexto educativo?

- 1. Los *Chromebooks* y los libros digitales pueden ser herramientas útiles, pero su uso debe ser apropiado para la edad de los estudiantes. Es más adecuado para estudiantes mayores; por ejemplo, a partir de los 12 años, mientras que, para el alumnado de Primaria su uso no es recomendable.
- Es esencial encontrar un equilibrio en el uso de tecnologías digitales y métodos tradicionales de aprendizaje, como el uso de papel. Un enfoque híbrido, que combine el uso de tecnologías digitales y métodos tradicionales, puede ser beneficioso.
- 3. Este enfoque híbrido debería adaptarse a las necesidades pedagógicas, cognitivas y de desarrollo de los estudiantes.



- 4. El uso excesivo de dispositivos digitales puede afectar habilidades motoras básicas, como la presión adecuada al escribir con un lápiz.
- 5. Hay riesgos de distracción y acceso a contenido inapropiado si los dispositivos están conectados a Internet sin supervisión adecuada.

En resumen, los *Chromebooks* y los libros digitales pueden ser valiosos en el contexto educativo si se usan de manera equilibrada y adecuada a la edad de los estudiantes, con un enfoque en desarrollar competencias digitales y mantener un control adecuado para evitar distracciones y riesgos.

OTRAS REFLEXIONES:

- Existe un trasfondo social importante en el uso de la tecnología que debe ser abordado de manera integral, similar a otros temas como la alimentación, el consumo de drogas y alcohol.
- 2. La sociedad no ha internalizado aún la importancia de la tecnología y su impacto en la vida cotidiana y en la educación de los niños y niñas.
- Los adultos deben ser un ejemplo para los niños y niñas. La conducta de las familias, docentes y otros adultos respecto al uso del móvil influye directamente en la actitud de los niños y niñas.
- 4. Estudios demuestran que aprender a través del papel puede ser más efectivo para la retención y comprensión de información.
- 5. Es crucial enseñar competencias digitales efectivas, no solo el uso de una plataforma específica.
- 6. Los y las estudiantes deben aprender habilidades digitales generales que les permitan adaptarse a diferentes herramientas y aplicaciones a lo largo de su educación.
- 7. La supervisión es clave para evitar distracciones y usos inapropiados de los dispositivos digitales en el aula.



Impacto de la Tecnología en la Vida Diaria:

- 1. La omnipresencia de los móviles en la vida diaria de los adultos (por ejemplo, durante comidas o reuniones) impacta negativamente en la percepción y el uso que los niños y niñas hacen de la tecnología.
- La percepción de que los niños y niñas necesitan móviles para no quedarse aislados es errónea. Estudios muestran que los niños y niñas sin móviles siguen interactuando socialmente con sus compañeros.

Orientaciones para las familias:

- En lugar de móviles, se podrían usar relojes que permitan a los padres saber dónde están sus hijos e hijas sin acceso a Internet. Aunque, es esencial confiar en que los niños y niñas están bien cuidados en el colegio sin necesidad de estar siempre conectados.
- 2. Supervisión familiar en tres aspectos: tiempo de uso, contenido accesible y acompañamiento en el uso de la tecnología.
- 3. Fomentar un clima de no dependencia a la tecnología en el hogar, con normas claras para toda la familia.
- 4. Los padres y madres deben enseñar con el ejemplo; si no usan móviles durante comidas o momentos familiares, sus hijos e hijas seguirán ese modelo.
- Las prohibiciones pueden ser necesarias en ciertos contextos, como evitar que los móviles sean regalos de comunión.
- 6. La falta de límites y de decir "no" crea frustración en los niños y niñas a medida que crecen, haciéndolos menos capaces de manejar la vida sin constante gratificación tecnológica.
- 7. Los niños y niñas necesitan límites claros y consistentes sobre el uso de móviles, establecidos tanto en el hogar como en la escuela.



Orientaciones para la Administración

- 1. Necesidad de una legislación más clara, estricta y valiente sobre el uso de móviles en menores.
- 2. Importancia de un mensaje coherente y unificado desde la escuela, familia y pediatras sobre el uso equilibrado y limitado de la tecnología.
- 3. Las políticas educativas deben ser firmes y no ceder ante la presión de grandes empresas tecnológicas y de publicidad.
- 4. Las campañas educativas y los proyectos sociales deben trabajar en conjunto para crear un cambio en la percepción y el uso de la tecnología, similar a cómo se ha trabajado con otros temas de salud pública.
- 5. Es crucial fomentar una conciencia social sobre el impacto de la tecnología, promoviendo un uso responsable y equilibrado desde edades tempranas a través de la sensibilización y la formación.

La solución al problema del uso excesivo de móviles no recae solo en las familias o en los centros educativos, sino que es un esfuerzo conjunto de toda la sociedad.

Los padres, escuelas y legisladores deben trabajar juntos para establecer normas claras, ser un ejemplo positivo y educar sobre el uso saludable de la tecnología.



ANEXO III

TRASCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA MESA REDONDA: DELITOS ¿QUÉ ES FACTIBLE? CONSECUENCIAS.

¿Cuáles son las últimas tendencias tecnológicas que están impactando en el ámbito educativo y cómo están contribuyendo ustedes a este cambio, teniendo en cuenta los impactos negativos que se han identificado en estudios previos?

1. Adopción de la Inteligencia Artificial (IA):

- a) La IA se está integrando de manera significativa en el ámbito educativo, similar a cómo la ofimática (Excel, PowerPoint) se convirtió en una herramienta estándar.
- b) La IA es vista como una herramienta con el potencial de ser utilizada tanto para beneficios como para posibles perjuicios.

2. Riesgos Asociados a la IA:

- a) Infrautilización: Muchos docentes no dominan la IA, lo que lleva a su infrautilización.
- b) Desinformación y errores: La IA puede generar trabajos sin esfuerzo real y producir resultados incorrectos, ya que no siempre proporciona información veraz.
- c) Seguridad y privacidad: Preocupaciones sobre dónde se almacenan los datos y cómo se manejan, especialmente los datos de menores.

3. Formación en IA:

- a) Es esencial formar no solo a docentes y estudiantes, sino también a la administración y al entorno educativo sobre el uso adecuado y los beneficios de la IA, mientras se destacan sus riesgos.
- b) La formación debe enfocarse en un uso responsable y crítico de estas herramientas.



4. Cambio en el Rol del Docente:

- a) Los docentes se están transformando en mentores que guían y apoyan el buen uso de las tecnologías por parte del alumnado.
- b) Los docentes deben estar preparados para acompañar a los estudiantes en la experimentación y uso de nuevas tecnologías.

5. Aceptación y Uso de Nuevas Tecnologías:

- a) La comunidad educativa está abierta a explorar y trabajar con tecnologías emergentes como la creación de "bots" y entornos de realidad extendida.
- b) Los alumnos aceptan bien las nuevas tecnologías, pero requieren un acompañamiento metódico para su correcta implementación en el aula.

6. Fomento del Pensamiento Crítico:

La tecnología ofrece una oportunidad para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes, ayudándolos a evaluar la veracidad de la información y el uso adecuado de los recursos tecnológicos.

7. Seguridad en el Entorno Educativo:

Es crucial asegurar que el entorno educativo sea seguro mediante el uso de "firewalls", sistemas de gestión de dispositivos y *WiFi* controlada para proteger la información y mantener un entorno de aprendizaje seguro.

¿Cómo están colaborando, con las instituciones educativas para integrar esta tecnología de forma efectiva en el aula y mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje? Considerando la preocupación creciente del uso excesivo de pantallas y sus posibles efectos negativos en los estudiantes ¿cómo lo organizáis?

1. Programas de Integración Tecnológica:

Vodafone y Fundación Vodafone: Participan en programas como "Escuelas Conectadas", "Aula Digital", y "Código Escuela", que integran tecnología en las aulas. Estas iniciativas buscan preparar a los estudiantes para un uso funcional de la tecnología.



2. Concienciación y Formación:

- a) Educación en el uso responsable: Es fundamental educar a toda la comunidad educativa (padres, educadores, administración) sobre el uso responsable de la tecnología, especialmente para abordar problemas como el *ciberbullying* y la seguridad en línea.
- b) Campañas y Charlas: Vodafone realiza campañas en medios y charlas en colegios para concienciar sobre ciberseguridad y *ciberbullying*, destacando la importancia de una respuesta coordinada de la sociedad.

3. Monitoreo y Responsabilidad:

- a) Samsung: Monitorea el uso y las necesidades tecnológicas de los usuarios, promoviendo un uso responsable y adaptado a cambios regulatorios y sociales.
- b) Proyectos como *Samsung Smart School*: Implementan metodologías responsables para la aplicación de la tecnología en el aula, contribuyendo al desarrollo de competencias digitales y tecnológicas.

4. Equilibrio entre tecnología y métodos tradicionales:

- a) Coexistencia con entornos analógicos: Es importante combinar el uso de tecnología con métodos educativos tradicionales, asegurando que los estudiantes también desarrollen habilidades prácticas y manipulativas.
- b) Definición de políticas de uso: En los centros educativos, los dispositivos tecnológicos deben estar sujetos a políticas de uso que definan claramente su función educativa, limitando su uso a actividades específicas y educativas.

5. Desarrollo de Competencias Digitales:

- a) Preparación para el futuro: La integración de la tecnología debe enfocarse en desarrollar competencias digitales necesarias para el futuro, como el pensamiento computacional y la interacción con dispositivos digitales.
- b) La tecnología en el aula debe ser utilizada para proyectos interactivos y educativos que hablen el lenguaje de los jóvenes, mientras se mantiene un equilibrio con tareas manuales tradicionales.



Hablamos del Aula del Futuro y de los programas en los que colaboráis con el centro de profesorado, como el *Samsung Smart School* y los programas de Vodafone en centros educativos. ¿Estos programas tienen un alcance a nivel nacional o están enfocados específicamente en nuestra comunidad autónoma? Además, nos gustaría saber si estáis llevando a cabo algún programa de responsabilidad social específico para apoyar la educación en nuestra comunidad autónoma.

1. Alcance Nacional de los Programas:

- a) Samsung: Los programas, como el *Aula del Futuro* y *Samsung Smart School*, tienen un alcance nacional y no se limitan a una única comunidad autónoma. Pueden adaptarse a necesidades específicas locales.
- b) Vodafone: Programas como Escuelas Conectadas y "Digicraft" en tu Cole se implementan a nivel nacional, con acuerdos específicos en ciertas comunidades autónomas.

2. Programas Específicos y Formación:

- a) Samsung Innovation Campus: Dirigido a estudiantes de bachillerato y formación profesional, enfocado en actualizar habilidades en áreas como programación, big data e inteligencia artificial. No requiere experiencia previa y fomenta la curiosidad y el aprendizaje en entornos de desarrollo.
- b) Desarrolladoras: Un programa exclusivo para mujeres, orientado a desarrollar capacidades en el ámbito tecnológico y fomentar la inclusión de mujeres en el sector STEM.

3. Programas de Responsabilidad Social:

Vodafone – "Digicraft en tu Cole": Convenio específico en Aragón y otras siete comunidades autónomas. Este programa incorpora competencias digitales en el currículo educativo, dirigido a estudiantes de 6 a 12 años y sus profesores, utilizando metodologías innovadoras como la robótica y la programación básica.



4. Protección y Seguridad de Menores en el Uso de Dispositivos:

- a) "Samsung Kids": Proporciona un entorno seguro para niños, monitorizado por adultos. Permite definir el acceso a aplicaciones y sitios web apropiados para la edad.
- b) "Family Link" de Google: Herramienta de gestión parental que permite a las familias definir políticas de uso en dispositivos, restringiendo el acceso a ciertos contenidos durante el horario escolar y fuera de él.
- c) Dispositivos gestionados en los centros: Samsung promueve que los dispositivos en centros educativos estén gestionados con políticas que definen el comportamiento del dispositivo según el horario escolar y las actividades permitidas.

5. Perspectiva de padres y madres sobre el control del contenido:

- a) "Vodafone SecureNet": Producto que permite controlar el contenido que ven los niños, enviar informes a los padres, controlar las horas de uso y definir horarios de acceso. Compatible con múltiples dispositivos, fomenta un uso seguro y responsable de la tecnología.
- b) Concienciación y Educación: Es crucial educar a las familias y administraciones públicas sobre las herramientas disponibles para garantizar un uso seguro de la tecnología por parte de los niños. La ciberseguridad debe ser una prioridad en la implementación de tecnología en las aulas, considerando los riesgos potenciales como la grabación y difusión no autorizada de audios.

6. Iniciativas de Administraciones Públicas:

- a) Gobierno de Aragón: En los últimos pliegos, se han introducido herramientas para gestionar y controlar el uso de dispositivos en el entorno escolar. Las tabletas adquiridas por el gobierno incluyen licencias que permiten bloquear aplicaciones y gestionar el acceso a contenidos inapropiados.
- b) Políticas de gestión en Redes Escolares: Las redes de los centros educativos permiten bloquear el acceso a contenidos inapropiados, asegurando un entorno digital seguro y controlado.



¿Cuál es la legalidad de proporcionar cuentas de correo corporativo a estudiantes menores desde la institución educativa, considerando que el docente administrador puede restringir varias opciones? Desde los centros educativos se otorgan estas cuentas a niños de seis o siete años, e incluso desde infantil. ¿Qué implicaciones legales tiene esta práctica?

No hay problema legal con la provisión de correos corporativos a estudiantes menores, siempre que esté adecuadamente configurado y recogido en el proyecto educativo del centro.

Los docentes administradores deben ser capaces de restringir varias opciones para asegurar un entorno seguro y adecuado para los estudiantes.

Las restricciones deben ser adecuadas para evitar ciberacoso y suplantación de identidad. Es crucial utilizar contraseñas seguras y evitar las fáciles o predecibles.

Legislación Aplicable:

- Ley Orgánica de Educación (LOE) Artículo 111 bis: Permite el uso de entornos virtuales de aprendizaje en los centros educativos, siempre que promuevan la accesibilidad universal y respeten los criterios de interoperabilidad.
- Ley Orgánica 3/2018 (Protección de Datos Personales): Artículo 83 garantiza el derecho a la educación digital, asegurando la plena inserción del alumnado en la sociedad digital y el uso seguro de los medios digitales.

Normativas Adicionales:

- Ley 40/2015 (Artículo 156): Se refiere al Sistema Nacional de Interoperabilidad (ENI), desarrollado en el Real Decreto 203/2021.
- Ley Orgánica 1/1996 (Protección Jurídica del Menor): Artículo 5 enfatiza la importancia de la alfabetización digital.
- Resolución de 26 de julio de 2022: Instrucciones para la elaboración e implantación del Plan Digital del Centro 2022-2024.



¿Cuál es la legalidad y las implicaciones de que un centro escolar que no tiene cuenta corporativa pida al alumnado que utilice su cuenta de correo electrónico personal o la de sus padres?

La práctica de pedir a los estudiantes que utilicen su propia cuenta de correo electrónico, ya sea personal o de sus padres, madres o tutores, tutoras, plantea diversas preocupaciones en términos de privacidad y seguridad. Es importante considerar que algunos padres y madres pueden no estar cómodos con la idea de proporcionar la dirección de correo electrónico de su hijo o la suya propia para este propósito. Además, esta práctica podría plantear desafíos adicionales en términos de protección de datos y cumplimiento legal, especialmente en relación con la Ley Orgánica de Educación y la protección de datos personales. En lugar de esta opción, sería recomendable que el centro escolar proporcione alternativas viables, como correos corporativos asignados al dispositivo o tareas específicas, que permitan cumplir con los objetivos educativos sin comprometer la privacidad y seguridad de los estudiantes.

¿Cuál es su visión sobre el futuro de la educación digital y cómo están preparando sus productos y servicios (Samsung y Vodafone) para adaptarse a estos cambios, considerando las lecciones aprendidas de estudios previos sobre los impactos negativos del uso desmedido de la tecnología en entornos educativos?

Samsung y Vodafone abordan la educación digital desde perspectivas distintas pero complementarias. Samsung se centra en monitorear tendencias tecnológicas para adaptarse a los cambios futuros, asegurando un uso responsable de las herramientas tecnológicas en entornos educativos. Invierten en formación para promover un equilibrio entre lo tradicional y lo digital, concienciando sobre la importancia de un uso responsable de la tecnología.

Por otro lado, Vodafone considera la educación digital como parte de una transformación más amplia de la sociedad hacia un modelo tecnológicamente avanzado. Su visión implica preparar a la sociedad para un futuro laboral donde el manejo de datos y nuevas tecnologías sea fundamental.



Ambas empresas coinciden en la necesidad de concienciar sobre los riesgos del uso excesivo de la tecnología y en dotar a la sociedad de herramientas para mitigar estos riesgos y proteger la privacidad de la información personal.

¿Qué nos pueden comentar sobre el uso de las redes sociales como recurso educativo y a partir de qué edad se considera apropiado? ¿Cómo pueden los docentes aprovechar estas plataformas en su enseñanza? Esta cuestión surge debido a que algunos educadores emplean las redes sociales, especialmente en la educación primaria, para compartir contenido generado en el aula.

El uso de redes sociales como recurso educativo plantea un dilema debido a la restricción legal que prohíbe el tratamiento de datos de menores de catorce años. Sin embargo, la realidad muestra que muchos niños utilizan estas plataformas antes de alcanzar esta edad, a menudo falsificando su edad para acceder. Incluso, algunos padres crean perfiles de redes sociales para sus hijos bajo la premisa de controlar su acceso al contenido.

Ante esta situación, los docentes pueden considerar el aprovechamiento de las redes sociales de manera limitada y cuidadosa en su enseñanza, siempre teniendo en cuenta la edad y la privacidad de los estudiantes. A partir de cierta edad, y con el consentimiento de los padres, los educadores pueden utilizar estas plataformas como herramienta complementaria para compartir contenido generado en el aula. Sin embargo, es fundamental establecer pautas claras sobre el uso responsable de las redes sociales y educar a los estudiantes sobre los riesgos asociados y las prácticas seguras en línea.

¿Cuáles son los impactos negativos que han observado en los centros escolares de nuestra comunidad autónoma debido al uso de dispositivos móviles?

La preocupación radica en el comportamiento problemático en redes sociales, incluyendo faltas de respeto, contenido inapropiado como pornografía y aplicaciones relacionadas con apuestas y juegos.

Se menciona el ciberacoso, que puede incluir motes, creación de memes y "*stickers*", con un impacto significativo debido a la rápida difusión.



Existe un esfuerzo por mejorar la convivencia en las escuelas mediante charlas y programas de prevención de delitos, pero se percibe que se puede llegar tarde en la educación sobre el uso adecuado de la tecnología.

Se observa que los niños y niñas acceden a dispositivos móviles y redes sociales a edades cada vez más tempranas, lo que plantea desafíos en la educación sobre privacidad y seguridad en línea.

Se señala una tendencia al "vamping", el uso nocturno de dispositivos tecnológicos, lo que puede afectar el rendimiento académico y generar enfrentamientos en las escuelas.

Se mencionan casos de ciberacoso entre menores, principalmente a través de aplicaciones como WhatsApp, con denuncias penales, lo que sugiere una problemática en la supervisión de las actividades en línea de los menores.

Se destaca la importancia de atender la franja de edad entre los doce y catorce años, donde se observa un aumento en el acceso a tecnología y redes sociales, pero aún se cuestiona su capacidad para comprender los riesgos asociados.

Aunque mayoritariamente los casos se ven en secundaria, también hay incidentes en los últimos cursos de primaria, donde los niños pueden no ser conscientes del incumplimiento de normativas de privacidad y protección de datos.

En algunos centros escolares se han implementado casilleros o contenedores diseñados para este propósito, donde los estudiantes depositan sus teléfonos móviles al llegar a la escuela. Estos casilleros se cierran con llave por parte del docente y no se abren hasta el final del horario escolar. Esto se hace para garantizar que los estudiantes tengan la posibilidad de comunicarse con sus familias en caso de necesidad durante el trayecto entre la escuela y sus hogares, ¿es legal obligar a un alumno o alumna a dejar su dispositivo móvil en uno de estos casilleros, incluso si está establecido en el reglamento interno de la escuela? ¿Qué pasa si el alumnado no quiere dar el móvil? ¿y si roban el móvil de dentro de la caja, de quién es la responsabilidad?



1. Uso de cajas para dispositivos móviles en centros escolares:

- a) Se considera una medida efectiva y legal para gestionar el uso de dispositivos móviles en los centros escolares, en línea con la instrucción de la DGA que sugiere evitar llevarlos al centro o mantenerlos apagados.
- b) Se destaca la importancia de garantizar la seguridad de las cajas o armarios donde se depositan los móviles, asegurándose de que estén cerrados bajo llave o cuenten con medidas de seguridad adecuadas.

2. Procedimientos para abordar situaciones de negativa a entregar el móvil:

- a) Se plantea que, si un alumno se niega a dejar el móvil, se debe recurrir a las dependencias administrativas del centro y, en última instancia, involucrar a los padres o recurrir a la policía.
- b) Se enfatiza que la Ley Orgánica de Educación no permite el uso de la fuerza por parte de los docentes y que las medidas deben ser proporcionales y estar dentro del marco legal.

3. Responsabilidad en caso de robo o pérdida de dispositivos móviles:

Si no se encuentra al autor del robo, la familia del alumno afectado podría exigir responsabilidad patrimonial al centro escolar.

4. Aspectos legales relacionados con la responsabilidad patrimonial:

Se menciona la necesidad de cumplir con los requisitos legales establecidos en la ley de procedimiento administrativo para solicitar responsabilidad patrimonial al centro escolar en caso de daño o pérdida de dispositivos móviles.

¿Cómo podríamos regular el uso de dispositivos móviles en las aulas, como docentes, a través del reglamento escolar? ¿Y qué medidas podemos tomar como equipo directivo si observamos a un colega utilizando el móvil para fines no educativos durante el horario escolar? ¿Es ético o legal solicitarle al docente que nos muestre su historial de actividad en el móvil para determinar si se justifica una sanción según las normas internas de la institución? ¿Cuál podría ser el impacto en el ambiente escolar si adoptamos este enfoque?



Respetar la privacidad y los derechos individuales al abordar el uso del móvil en entornos profesionales. Se enfatiza que exigir el historial del móvil sin el consentimiento explícito del usuario no es adecuado ni ético, y podría contravenir las leyes de protección de datos.

Además, se señala que la ley establece límites para el uso del móvil en entornos laborales, lo que implica que los empleados deben cumplir con ciertas normativas al respecto. Esto también aplica al ámbito educativo, donde se debe dar un buen ejemplo al alumnado al respecto del uso responsable de la tecnología.

En situaciones específicas que requieran investigaciones disciplinarias, se destaca la importancia de recopilar pruebas adicionales más allá del historial del móvil. Las redes sociales pueden ser una fuente relevante de información, aunque se insiste en la importancia de respetar la privacidad de los individuos y evitar adoptar un papel de vigilantes o policías en el entorno educativo.



Otras consideraciones:

Se resalta la importancia de garantizar la igualdad de oportunidades en el ámbito educativo, proporcionando herramientas tecnológicas a todos los estudiantes, independientemente de sus recursos económicos.

Se plantea la importancia del acceso a Internet como un derecho fundamental, según lo establecido en el artículo 81 de la Ley Orgánica de Protección de Datos.

Se hace hincapié en la necesidad de garantizar un acceso universal, asequible, de calidad y no discriminatorio a Internet para todos los ciudadanos.

Se reconoce la responsabilidad de los padres en el control y educación de sus hijos en el uso de la tecnología.

También se plantea la necesidad de formación de las familias en aspectos tecnológicos para garantizar un uso seguro y responsable de la tecnología por parte de los menores.

Por último, se menciona la existencia de legislaciones que prohíben el uso de redes sociales a menores de catorce años, pero se señala la dificultad de hacer cumplir estas leyes debido a la falta de verificación de la edad en las plataformas digitales.

Existe una preocupación por la falta de verificación de la identidad de menores al crear cuentas en plataformas digitales, lo que conlleva riesgos de suplantación de identidad.

Se discute la posibilidad de implementar medidas de seguridad más efectivas, como la validación biométrica o la verificación de edad mediante "selfie" y voz.

Aportaciones de FAPAR

Soy Miguel Ángel Sanz, y vengo en representación de los padres de la escuela pública. En primer lugar, quiero agradecer las intervenciones de todos y la participación en esta mesa redonda, que nos ofrece un espacio de diálogo muy enriquecedor. Quiero reiterar lo mencionado, que las familias sí estamos comprometidas con la educación y el buen uso de la tecnología, colaborando constantemente con el director y el cuerpo docente en este aspecto a lo largo de todos los cursos escolares. Estamos enfocándonos en proporcionar formación a las familias, ya que considero, al igual que la mayoría, que esto es



fundamental. Debemos trabajar en capacitar a nuestras familias en el ámbito tecnológico, dado que el mundo en el que estamos inmersos está en constante cambio y evolución, y no todas las familias pueden adaptarse con la misma rapidez. A pesar de los esfuerzos en la formación, es difícil mantener el ritmo de cambio tecnológico diario. Además, es importante reconocer la diversidad de las familias, algunas pueden tener más conocimientos tecnológicos que otras. Debemos esforzarnos en apoyar especialmente a aquellos que necesitan más ayuda en este sentido. Las administraciones también tienen un papel crucial que desempeñar en la formación sobre el buen uso de la tecnología, como bien señalaste. No debemos cargar toda la responsabilidad en las familias; la educación tecnológica es responsabilidad de todos, incluyendo a las instituciones educativas y las autoridades pertinentes. Es fundamental que nos centremos en la formación y no en la prohibición. La educación tecnológica debe ser inclusiva y colaborativa, y debemos trabajar juntos como una tribu, como mencionaste, para garantizar un uso responsable de la tecnología por parte de nuestros hijos e hijas.

Aportaciones de FECAPARAGÓN

Miguel Ángel Sarralde en representación de padres y madres de alumnos de la Escuela Concertada. Es el momento de campañas de concienciación. Una promoción responsable de la tecnología. Concienciar cuanto antes mejor.

Necesitamos que toda la sociedad sea consciente de las herramientas tan maravillosas que trae la tecnología y de las vulnerabilidades y de los riesgos que contraen.

Podemos ver que nuestros comportamientos como familias pueden afectar principalmente a nuestros hijos e hijas y a su entorno en el que se deriva a las familias, y principalmente concienciar a las familias y reeducarnos más que educarnos, porque eso es un reto.

Hay que trabajar en sociedad para llegar a un consenso lo más amplio posible y con el grupo más amplio posible.



ANEXO IV

TRASCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA MESA REDONDA: CENTROS ESCOLARES ¿DE QUÉ MANERA?

¿Qué conductas contrarias a la convivencia relacionadas con el uso de los móviles se observan en el alumnado de Primaria en los centros educativos?

Inicio temprano del uso de móviles: Los problemas relacionados con el uso de móviles suelen comenzar en 3º Ed. Primaria, coincidiendo con eventos como la primera comunión.

Acceso a contenido inapropiado y acoso: Los niños y niñas acceden a pornografía dura y son acosados en redes sociales como *WhatsApp*, a pesar de que no deberían tener acceso a esta plataforma hasta los catorce años. Las familias a menudo desconocen o minimizan este problema.

Responsabilidad de las familias: La educación y supervisión sobre el uso de móviles debería ser responsabilidad de las familias, similar a enseñar sobre alimentación y seguridad vial. Sin embargo, muchos padres transfieren esta responsabilidad a los centros educativos.

Impacto en el entorno escolar: Aunque en muchos colegios de infantil y primaria no se permite el uso de móviles, los problemas generados por el uso de móviles fuera del horario escolar, como el acoso cibernético, repercuten en el ambiente escolar.

Desafíos en la gestión escolar: Los centros educativos se ven obligados a lidiar con problemas originados fuera del horario escolar, como el acoso cibernético y la toma de fotos inapropiadas en situaciones específicas como los vestuarios, lo que aumenta su carga de trabajo y les desvía de otras responsabilidades educativas.

¿y en Secundaria?

Problemas generados por el uso de móviles: Los móviles crean numerosos problemas en el aula, en los intercambios de clase y en los recreos, incluyendo conflictos que



comienzan en chats o redes sociales y se extienden al centro educativo. También incluyen la toma y subida de fotos sin permiso.

Reducción de conductas inapropiadas: Las conductas problemáticas han disminuido gracias al trabajo continuo en los centros educativos, aunque no han desaparecido completamente.

Normativa y respaldo: La normativa actual respalda el trabajo que los centros ya venían haciendo para regular el uso de móviles y manejar los conflictos derivados.

Responsabilidad compartida: Se resalta la necesidad de que las familias supervisen el uso de dispositivos de los menores, ya que ellos también tienen responsabilidad en este aspecto.

Acceso a contenidos inapropiados: Los estudiantes siguen accediendo a contenidos inapropiados, ya sea a través de móviles u otros dispositivos como ordenadores, a pesar de las restricciones implementadas por los centros.

Situaciones de acoso y conflictos: Los móviles contribuyen a situaciones de malos entendidos y acoso, aunque las cifras de estos incidentes son bajas gracias al trabajo preventivo de los centros.

Programas de prevención y apoyo: Existen programas como alumnado ayudante, ciber ayudante y programas de acción tutorial que ayudan a gestionar y reducir los conflictos.

Mejora gradual: A pesar de los desafíos, la situación va mejorando poco a poco debido al control y las medidas implementadas en los centros educativos.

¿Se necesitaría completar, añadir o modificar algo a la Orden de la consejera de educación, ciencia y universidades por la que se dictan instrucciones referidas al uso de los teléfonos móviles y los dispositivos electrónicos en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón? ¿Es suficiente con esto que ha salido?



Se acepta la normativa como punto de partida, aunque se reconoce que aún falta mucho desarrollo.

Solicitan que, en el proceso de desarrollo, se tenga en cuenta la perspectiva de quienes están en la práctica (los docentes y otros profesionales).

Se argumenta que la ley de autoridad del profesorado permite que un docente solicite un móvil a un alumno y este debe entregarlo sin necesidad de la intervención de dos miembros del equipo directivo. En contraposición, expresan la preocupación por la instrucción que requiere la presencia de dos miembros del equipo directivo para confiscar un móvil. ¿Por qué esta discrepancia?

Hay centros escolares, por ejemplos CRAs, que puede llegar a no tener ningún mimbro del equipo directivo para esta función en el momento de la infracción, lo que refuerza la inaplicabilidad de esta medida y la necesidad de desarrollarla en otra normativa.

Es importante considerar los recursos disponibles en el aula y cómo se complementan con el uso de móviles.

¿Qué nos podrían decir sobre la utilización de los móviles en los aprendizajes del alumnado o con los recursos que tenemos en el aula facilitados por la administración?

No se trata solo de permitir o prohibir el uso de móviles, sino de encontrar un equilibrio.

Los móviles ofrecen oportunidades para la interacción, la motivación y el acceso a información en tiempo real.

Pueden servir como herramientas para la investigación, la colaboración y la creatividad.

Los dispositivos móviles pueden ampliar las posibilidades de aprendizaje más allá de los recursos tradicionales.

Formación del profesorado y capacitación:

La integración efectiva de los móviles requiere que los docentes estén preparados para utilizarlos de manera pedagógica.

La formación continua y la actualización sobre nuevas herramientas son fundamentales.



Las familias también han expresado preocupación por la cantidad de tareas y de notificaciones a través de los dispositivos móviles por parte del profesorado. Entonces, ¿qué opinan de eso?

Límites y autorregulación: Se menciona la importancia de establecer límites claros sobre el envío y recepción de tareas escolares dentro del horario escolar.

Se plantea que los estudiantes tienen dificultades para autorregularse en el uso del móvil, ya que han crecido en un entorno digital y no han experimentado una vida sin este dispositivo. Esto puede dificultar aún más su manejo adecuado en el ámbito educativo.

Impacto en la equidad educativa: Se señala que el uso de herramientas digitales, como la creación de vídeos, puede generar una brecha digital entre los estudiantes, especialmente aquellos con familias que tienen habilidades digitales limitadas. Esto puede afectar la equidad educativa y exacerbar las desigualdades entre los alumnos.

Reflexión sobre el volumen de tareas escolares: Se plantea la necesidad de reflexionar sobre la cantidad de tareas escolares asignadas, independientemente del nivel educativo. Se argumenta que las tareas deben ser evaluadas por su contenido educativo y no por la capacidad de acceso de la familia a recursos adicionales. Se sugiere que los documentos educativos deberían incluir pautas claras sobre el uso de herramientas digitales en las tareas escolares para garantizar una evaluación equitativa.

Reflexión sobre la urgencia de las comunicaciones: Se plantea la necesidad de reflexionar sobre la urgencia de las comunicaciones recibidas fuera del horario escolar. Se menciona que, si bien algunas situaciones pueden ser urgentes, otras pueden esperar hasta el horario escolar o lectivo.

Separación de temas: Se propone separar las comunicaciones relacionadas con la gestión administrativa y relaciones familia-centro de las comunicaciones pedagógicas y relacionadas con las tareas escolares. Se sugiere que estas últimas deben actualizarse para adaptarse al ámbito digital, pero que se pueden diferenciar claramente en el plan de acción tutorial.



Respecto a la formación ¿Consideran que es necesaria?

Necesidad de formación entre docentes: Se destaca la importancia de promover la formación entre los docentes, tomando como modelo las prácticas exitosas de otros colegas. Se sugiere que esta formación se realice a través de jornadas de buenas prácticas y diálogos entre pares, en lugar de depender únicamente de expertos externos.

Fomento del diálogo y la colaboración: Se menciona la necesidad de crear espacios y tiempos para el diálogo y la colaboración entre los profesores, así como para establecer redes de apoyo dentro del centro educativo.



ANEXO V

NOTICIAS DE PRENSA

Categoría 1. Perspectivas del profesorado y las familias sobre el uso del teléfono móvil en la educación

- Los padres de los alumnos rechazan prohibir el móvil. 14 de enero de 2024.
 La Razón.
- Sentido común y responsabilidad, con el móvil en las aulas. 22 de enero de 2024. El Periódico de Aragón.
- Móviles: Su mal uso en la escuela. 13 de marzo de 2024. El Periódico de Aragón.
- Más de mil familias firman para reducir el uso de los dispositivos digitales en las aulas. 23 de marzo de 2024. Heraldo de Aragón.
- Un experto de la NASA avisa sobre el uso de móviles en niños: "Tenemos menos capacidad de atención que un pez". 7 de mayo de 2024. Las Provincias.

Categoría 2. Uso de tecnología en la asignación de tareas y deberes

- Hasta los 6 años no deberían recibir enseñanza digital 25 enero de 2024. El País.
- Los móviles también pueden reforzar el aprendizaje de los niños. 7 de mayo de 2024. El País.
- La mitad de los Institutos permiten el uso del móvil, siempre para uso educativo. 26 de mayo de 2024. AltoAragón.



Categoría 3. de forma Percepciones sobre el uso del móvil en el entorno escolar para estudiantes que se desplazan al colegio independiente

Sin noticias

Categoría 4. Ambiente escolar

Convivencia en las aulas, el viejo y el nuevo desafío. Retos de la Educación.
2 de enero de 2024. El Periódico de Aragón.

Categoría 5. Impacto del uso de dispositivos móviles en el entorno educativo

- Prohibición del uso de móviles a los menores de 16 años ¿Qué dicen los pediatras? 28 de noviembre de 2023. El periódico de España.
- Andalucía prohibirá el uso del móvil hasta 3º ESO. 12 de marzo de 2024. El País.
- No podemos dejar que las pantallas ejerzan de padres. Esto tendrá consecuencias. 5 de abril de 2024. La Comarca
- Utilizar frecuentemente las pantallas a edades tempranas interfiere en el desarrollo. 10 de abril de 2024. Diario de Teruel.
- Estudiantes oscenses debaten sobre el uso de la IA en la educación. 9 de abril de 2024. El Periódico de Aragón.
- Google bajo sospecha en las aulas. 16 de mayo de 2024. El País.
- Menores el peligro por el mal uso de la Inteligencia Artificial. 24 de marzo de 2024. El Periódico de Aragón.
- El uso de las pantallas es un problema de salud pública. 30 de abril de 2024.
 Heraldo de Aragón.
- El 43% de los adolescentes se pone nervioso sino tiene cerca una pantalla.
 15 de mayo de 2024. El Mundo.



- Alejamiento virtual contra las adicciones digitales. 4 de junio de 2024. El País.
- El Gobierno obligara a los pediatras a detectar acciones a la tecnología en la consulta. 4 de junio de 2024. ABC.
- Los pediatras reclaman medios para derivar a los niños con trastornos por las pantallas. 5 de junio de 2024. El País.

Categoría 6. Política educativa. Regulación

- A qué edad debe darse un móvil a un niño. 6 de noviembre de 2023. El País
- Aragón detalla hoy la regulación del uso del móvil en el aula. 23 de enero de 2024.
 El periódico de Aragón
- Educación limita el uso del móvil en los centros entre disparidad de opiniones. 24 de enero de 2024. Heraldo de Aragón.
- El Consejo Escolar aconseja vetar el móvil en el horario lectivo.25 de enero de 2024. La Razón.
- Así regula España el uso que hacen los menores de la tecnología. 8 de febrero de 2024. Expansión.
- Prohibir el móvil en centros de enseñanza: argumentos científicos. 9 de mayo de 2024. Diario Teruel.
- 16 años edad mínima para poder acceder a las redes. 5 de junio de 2024. El País.
- La Ley elevará de 14 a 16 la edad para registrase en redes sociales. El Periódico.
 5 de junio de 2024.
- Los jóvenes ante la Ley anti pantallas. "Nunca nos han prohibido nada" 5 de junio de 2024. El Mundo.
- Todos los móviles traerán control parental gratuito para proteger a los menores. 5 de junio de 2024. Heraldo de Aragón.



Categoría 7. Formación

- Sería necesario campañas de sensibilidad y concienciación del alumnado 2 de enero de 2024. El Periódico de Aragón.
- Clase contra las "Fake news" en el colegio y control parental en casa. 4 de junio de 2024. El Mundo.



REFERENCIAS

- Amendola, M. (2019). Innovaciones en el desarrollo de aplicaciones móviles. *Journal of Mobile Technology and Applications*, 22(1), 34-50.
- Cía, A. H. (2013). Las adicciones no relacionadas a sustancias (DSM-5, APA, 2013): un primer paso hacia la inclusión de las Adicciones Conductuales en las clasificaciones categoriales vigentes. *Revista de Neuro-psiquiatría*, 76(4), 210-210
- Consejo Escolar de Andalucía (2024). Informe sobre el uso de móviles en centros educativos. Impacto y consecuencias del uso inadecuado de los móviles en ámbito educativo: Análisis, conclusiones y recomendaciones.
- Consejo Escolar de Canarias (2024). Informe sobre la conveniencia de establecer un marco regulatorio básico común sobre el uso personal y recreativo de teléfonos móviles en los centros educativos de canarias.
- Culbertson, S., Dimarogonas, J., Costello, K. y Lanna, S. (2019). *Crossing the digital divide:applying technology to the global refugee crisis*. Santa Monica, CA: Rand Corporation
- Del Rey, R., Elipe, P., & Ortega-Ruiz, R. (2016). Bullying and Cyberbullying: Overlapping and predictive value of the co-occurrence. *Psicothema*, 28(2), 183-188.
- Del Rey, R., Casas, J. A., Ortega-Ruiz, R., Schultze-Krumbholz, A., Scheithauer, H., Smith, P., y Plichta, P. (2018). Structural validation and cross-cultural robustness of the European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 78, 349-358.
- Del Rey, R., & Ortega-Ruiz, R. (2019). The complex dynamics of cyberbullying: A comment on Smith et al. (2019). *Journal of Youth and Adolescence*, 48(12), 2461-2468.



- De la Peña, F. R., y Montiel, C. (2018). El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y su relación con el desarrollo infantil. *Revista de Neurología*, 66(1).
- Echeburúa, E. y De Corral, P. (2010). Addiction to new technologies and to online social networking in young people: A new challenge. *Adicciones*, 22(2), 91-96
- Garaigordobil, M. y Martínez-Valderrey, V. (2018). Technological resources to prevent cyberbullying during adolescence: the cyberprogram 2.0 program and the cooperative cybereduca 2.0 videogame. *Frontiers in Psychology*, 9
- Heflin, H., Shewmaker, J. y Nguyen, J. (2017). How does mobile technology affect the demostration of critical thinking in writing products created during collaborative learning? Computers and Education (107), 91-99.
- Hinkley, T., Carson, V., Kalomakaefu, K., y Brown, H. (2019). What mums think matters: a mediating model of maternal perceptions of the impact of screen time on preschoolers' actual screen time. *BMC Public Health*, 19(1), 1077.
- Jones, B., y Brown, C. (2020). "Recursos tecnológicos en contextos educativos rurales: una revisión de la literatura". Rural Education Quarterly, 37(3), 210-225.
- Jorquera, A. B. (2021). Violencia escolar, inteligencia emocional y uso de nuevas tecnologías en adolescentes de educación secundaria obligatoria [Tesis doctoral, Universidad de Murcia, Escuela Internacional de Doctorado]
- Madigan, S., Browne, D., Racine, N., Mori, C., y Tough, S. (2019). Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test. *JAMA Pediatrics*, 173(3), 244-250.
- Miralbell, O., y Rodríguez-Núñez, I. (2022). Uso de pantallas y desarrollo infantil: revisión sistemática de la literatura. *Anales de Pediatría*, 97(2), 144-154.
- Ortega-Barón, J., Buelga, S., Ayllón, E., Martínez-Ferrer, B. y Cava, M.-J. (2019). Effects of Intervention Program Prev@cib on Traditional Bullying and Cyberbullying. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(4), 527.



UNESCO (2023). La UNESCO hace un llamamiento urgente para un uso adecuado de la tecnología en la educación. UNESCO. https://www.unesco.org/es/articles/la-unesco-hace-un-llamamiento-urgente-para-un-uso-adecuado-de-la-tecnologia-en-la-educación

Smith, A. (2018). Desigualdades en el acceso a la tecnología educativa: un enfoque geográfico. *Journal of Educational Technology*, 15(2), 45-58.

Serrano-Puche, J. (2016). Internet and emotions: New trends in an emerging field of research. Comunicar. Media Education Research Journal, 24(1), 19-26.