

---

## *Escuela de Pensamiento Computacional e Inteligencia Artificial 2021-2022*

---

La Escuela de Pensamiento Computacional e Inteligencia Artificial (EPCIA) es un proyecto del Ministerio de Educación y Formación Profesional que se desarrolla en colaboración con las Consejerías y Departamentos de Educación de las Comunidades y Ciudades Autónomas. El objetivo de este proyecto es ofrecer recursos educativos abiertos, formación, acompañamiento en la creación de propuestas didácticas y su implementación en el aula, además de una investigación sobre el impacto en el aprendizaje del alumnado y en la práctica docente. De este modo, el proyecto, que se realiza durante todo el curso escolar 2021-2022, consta de **una fase de formación en línea, una fase de puesta en práctica de actividades con alumnos en el aula y de una investigación** para medir el impacto del proyecto en el aprendizaje del alumnado y en la práctica docente.

### ***DESTINATARIOS***

Pueden participar en el proyecto los docentes en activo que estén impartiendo enseñanzas de Educación Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato y Formación Profesional durante el curso escolar 2021-2022. Este aspecto es fundamental para poder realizar todas las fases del proyecto, en especial el desarrollo de actividades con los alumnos en el aula. No está abierta la participación a fases aisladas del proyecto, de modo que **es necesario participar en todas ellas: formación, implementación de actividades en el aula e investigación.**

### ***REQUISITOS***

- Estar impartiendo docencia directa en niveles educativos de enseñanzas oficiales distintas a la universitaria durante el curso escolar 2021-2022.

- Los participantes podrán ser de cualquier especialidad y estar impartiendo docencia de cualquier asignatura, área o módulo de las etapas educativas mencionadas en el punto anterior.
- Los participantes que se inscriban se comprometen a realizar y completar las 3 fases<sup>1</sup> del proyecto:
  1. Formación y diseño de propuesta didáctica
  2. Puesta en práctica en el aula de su propuesta didáctica
  3. Participación en la investigación.

Es posible participar en la EPCIA 2020-2021 sin conocimientos previos ni dotación específica, si bien en algunos módulos (especialmente los de robótica) puede ser necesario disponer de algún componente específico. Esta información se proporcionará antes de iniciar el proceso de formación.

### ***ÁREAS TEMÁTICAS DE LA EPCIA 2021-2022***

La edición 2021-2022 de la EPCIA pretende explorar las posibilidades de ofrecer a los docentes participantes una amplia oferta formativa granularizada y agrupada en cinco áreas:

- Pensamiento Computacional Desconectado
- Programación por bloques
- Lenguajes de Programación: Python
- Inteligencia Artificial
- Robótica

Estas áreas abordan distintas habilidades y capacidades a través de un catálogo de bloques formativos de 10 horas con distintos niveles de dificultad, que permitirá a los participantes construir su propio itinerario de aprendizaje personalizado, teniendo en cuenta sus intereses y conocimientos previos. En concreto, cada participante deberá completar 3 módulos formativos e 10 horas de entre los ofrecidos en cada uno de las 5 áreas, más dos módulos de 5 horas para el análisis de ejemplos de propuestas didácticas y la creación de una propuesta didáctica propia.

---

<sup>1</sup> La lengua vehicular de este proyecto, tanto en la formación, como el acompañamiento y la investigación será el castellano.

## ***ESTRUCTURA DE LA PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO***

El proyecto se articulará en 3 fases:

- **Fase 1: Formación personalizada en línea.** Incluirá la formación técnica y pedagógica más el diseño de una propuesta didáctica para aplicar en el aula.
- **Fase 2: Puesta en práctica.** Desarrollo e implementación en el aula con el alumnado de las propuestas didácticas diseñadas durante la fase anterior.
- **Fase 3: Investigación.** Se realizará una investigación para medir el impacto del proyecto, lo que necesitará de la colaboración de los docentes participantes en la recogida de datos.

Las **fechas aproximadas** de estas fases son las siguientes (pueden sufrir alguna variación a lo largo del proyecto):

<b>Hitos</b>	<b>Fechas estimadas</b>
Fase de formación	21/10/2021 hasta 28/01/2022
Fase de puesta en práctica de propuestas didácticas en el aula	09/02/2022 hasta 09/05/2022
Fase de investigación	21/10/2021 hasta 31/05/2022

La fase de formación comprenderá la realización de 3 bloques formativos de 10 horas, que el participante podrá elegir de entre la oferta disponible de acuerdo a sus intereses y nivel competencial, más 2 bloques de 5 horas relacionados con el análisis de prácticas educativas ya existentes y la elaboración de una propuesta didáctica propia para realizar con el alumnado en la fase 2 del proyecto. Las fechas previstas de realización de estos bloques son las siguientes:

- **Bloque 0:** Webinar de bienvenida, coordinación e instrucciones para la participación en el proyecto, acceso al espacio de formación del proyecto, consulta de la Guía didáctica y selección del primer bloque formativo. Del 21 al 24 de octubre de 2021.
- **Bloque formativo 1:** del 25 de octubre al 8 de noviembre de 2021.
  - Selección del siguiente bloque formativo: 5 al 8 de noviembre de 2021.

- **Bloque formativo 2:** del 15 al 29 de noviembre de 2021.
  - Selección del siguiente bloque formativo: 25 al 29 de noviembre de 2021.
- **Bloque formativo 3:** del 3 al 20 de diciembre de 2021.
  - Apertura de la selección del área temática para la realización de los bloques restantes: 17 al 20 de diciembre de 2021.
- **Bloque Análisis y Propuesta Didáctica:** 23 de diciembre de 2021 al 28 de enero de 2022.

Dadas las características de la formación **es imprescindible cumplir las fechas de realización de las tareas de cada bloque**, de modo que sean posible las matriculaciones en nuevos bloques.

### ***INSCRIPCIÓN***

Los interesados que reúnan los requisitos necesarios para la EPCIA 2021-2022 y que deseen formar parte en la misma, deberán solicitarlo a su Comunidad Autónoma y rellenar el formulario de solicitud hasta el 8 de octubre de 2021. Los solicitantes deberán cumplimentar todos los campos obligatorios de la solicitud. Los datos de contacto proporcionados en la inscripción se usarán para articular y dinamizar la participación. A este respecto es importante consultar la carpeta de SPAM o correo no deseado por si el filtro del servidor de correo es muy estricto.

### ***CERTIFICACIÓN***

Todos los participantes que superen el curso recibirán una certificación correspondiente a 70 horas.

**La realización de la fase de implementación y la colaboración en la investigación son imprescindible para poder recibir la certificación oficial y, para su valoración, se solicitará al profesorado participante que envíe evidencias del trabajo desarrollado por sus estudiantes. No se certificará cada fase por separado. Solo se certificará la realización con éxito de las 3 fases: formación, implementación e investigación.**

### ***DIRECCIÓN DE CONTACTO***

Si necesita más información, por favor, escriba a la dirección: [escuelapc@intef.educacion.gob.es](mailto:escuelapc@intef.educacion.gob.es) especificando en el asunto del mensaje el objeto de su consulta.