

Orientación profesional personalizada con inteligencia artificial generativa: ética, mediación y aprendizaje en Formación Profesional

Personalized Career Guidance with Generative Artificial Intelligence: Ethics, Mediation and Learning in Vocational Education

Isabel Fernández Solo de Zaldívar

Universidad Internacional de la Rioja, España

Resumen

Este capítulo examina el potencial de la inteligencia artificial generativa para personalizar la orientación profesional en Formación Profesional, con especial atención al módulo Itinerario Personal para la Empleabilidad. Se propone un enfoque didáctico que integra conversaciones guiadas con IA mediante prompts estructurados y una plantilla de apoyo (contexto–objetivo–rol), con el fin de favorecer la autoexploración, el análisis de itinerarios formativos y la planificación de metas. La mediación docente se sitúa en el centro del modelo como garante ético y pedagógico: contextualiza las interacciones, valida la información y promueve la reflexión crítica sobre el uso responsable de la tecnología. El capítulo describe la secuencia, los criterios de evaluación formativa y pautas de integración curricular, valorando su potencial para aumentar la implicación del alumnado, documentar el proceso de toma de decisiones y optimizar el tiempo tutorial. Se discuten riesgos y salvaguardas (privacidad, sesgos, transparencia) y se delinean líneas futuras de investigación y transferencia.

Palabras clave: orientación vocacional; inteligencia artificial generativa; ChatGPT; personalización del aprendizaje; innovación educativa.

Suggested citation:

Fernández-Solo de Zaldívar, I. (2025). Orientación profesional personalizada con inteligencia artificial generativa: ética, mediación y aprendizaje en Formación Profesional. In Actis Di Pasquale, E. (Editor), *Artificial intelligence in education: applications, proposals and challenges*. (pp. 28-39). Madrid, España: Adaya Press. <https://doi.org/10.58909/ad2570251>

Abstract

This chapter explores the potential of generative artificial intelligence to personalize career guidance in Vocational Education and Training, with a specific focus on the Personal Pathway to Employability module. It proposes a didactic approach that integrates AI-mediated dialogues through structured prompts and a support template (context–goal–role) to foster self-exploration, pathway analysis, and goal setting. Teacher mediation is central to the model as both an ethical and pedagogical safeguard: it contextualizes interactions, validates information, and promotes critical reflection on responsible technology use. The chapter details the teaching sequence, formative assessment criteria, and curricular integration guidelines, highlighting its capacity to increase student engagement, document decision-making processes, and optimize tutorial time. Risks and safeguards (privacy, bias, transparency) are discussed, together with future lines of research and transfer to practice.

Keywords: Vocational Education and Training; generative artificial intelligence; ChatGPT; personalised learning; educational innovation.

Introducción

La Formación Profesional (FP) se ha consolidado en los últimos años como una de las vías más estratégicas para fortalecer la empleabilidad, impulsar la competitividad del tejido productivo y reducir las desigualdades educativas en España. De acuerdo con el Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP, 2023), los sistemas de FP europeos están evolucionando hacia modelos más flexibles, digitalizados y centrados en el aprendizaje a lo largo de la vida, alineados con las transiciones verde y digital que marcan las políticas comunitarias. Sin embargo, pese a su expansión, la FP española sigue enfrentando desafíos estructurales vinculados al abandono educativo temprano, la orientación vocacional insuficiente y la falta de personalización en el acompañamiento del alumnado.

El informe de CaixaBank Dualiza y la Universitat de les Illes Balears (2024) confirma que solo un 54 % del alumnado de FP de Grado Básico logra titularse, frente al 65 % de Grado Medio y el 73 % de Grado Superior. Esta brecha pone de manifiesto que una parte significativa del alumnado accede a la FP sin haber reflexionado en profundidad sobre sus intereses, valores y expectativas profesionales, o sin disponer de la información necesaria sobre itinerarios formativos y oportunidades laborales. La Fundación Bertelsmann (2021) advierte que los modelos tradicionales de orientación siguen siendo principalmente informativos y grupales, lo que dificulta atender la diversidad de perfiles y contextos personales en el aula.

En este escenario, la reciente Ley Orgánica 3/2022 (España 2022) y el Real Decreto 659/2023 han introducido un cambio relevante al crear el módulo *Itinerario Personal para la Empleabilidad (IPE)*, concebido para acompañar al alumnado en la construcción de su proyecto profesional. Este módulo busca favorecer la reflexión personal, la planificación de metas y la toma de decisiones fundamentadas sobre el propio futuro laboral. No obstante, su implementación en los centros educativos revela limitaciones prácticas: ratios elevadas, tiempo tutorial escaso, ausencia de herramientas específicas y una formación docente todavía incipiente en metodologías de orientación individualizada (Euroguidance España, 2024).

Frente a esta realidad, la inteligencia artificial (IA) aparece como una oportunidad para repensar los procesos de orientación en clave pedagógica, siempre que se utilice bajo principios éticos y mediación docente. La literatura especializada (Holmes, Bialik y Fadel, 2019; Luckin y Holmes, 2016) ha demostrado que las tecnologías basadas en IA pueden contribuir a ofrecer diagnósticos más ajustados, recomendar itinerarios formativos, generar retroalimentación personalizada y liberar tiempo docente de tareas rutinarias, permitiendo una mayor dedicación a la tutoría significativa. Además, el desarrollo de modelos de IA generativa, como ChatGPT, ha ampliado las posibilidades de interacción con el lenguaje natural, abriendo la puerta a experiencias educativas de carácter dialógico, reflexivo y adaptable a cada usuario.

En el ámbito de la Formación Profesional, la IA generativa puede actuar como mediadora del aprendizaje y del autoconocimiento profesional, ayudando al alumnado a explorar intereses, reconocer competencias y visualizar trayectorias laborales. Sin embargo, su uso en contextos educativos exige un marco pedagógico claro y una supervisión ética que evite sesgos, simplificaciones o dependencias tecnológicas. La European Commission (2022) y el marco DigComp 2.2 (Vuorikari, Kluzer y Punie, 2022) subrayan la necesidad de desarrollar competencias digitales críticas, incluyendo la capacidad de interactuar con sistemas inteligentes de manera responsable y contextualizada.

En este sentido, la orientación profesional asistida por IA no debe entenderse como una sustitución de la labor docente, sino como un recurso de mediación pedagógica que amplía las posibilidades de personalización. El profesorado mantiene el papel central como facilitador, garante de la ética y mediador en el proceso de interpretación de las respuestas generadas por la IA. El verdadero valor educativo surge precisamente de la interacción entre la tecnología, el pensamiento reflexivo del alumnado y la intervención humana que guía el proceso.

Este capítulo parte de esa premisa: que la inteligencia artificial generativa puede enriquecer la orientación profesional si se inserta en un modelo didáctico estructurado, ético y supervisado. Se presenta, por tanto, una propuesta metodológica para integrar ChatGPT en el módulo *Itinerario Personal para la Empleabilidad*, orientada a fomentar la reflexión vocacional, el análisis de itinerarios formativos y la planificación de metas profesionales personalizadas. El enfoque combina innovación tecnológica, acompañamiento humano y rigor ético, contribuyendo a una orientación más inclusiva, autónoma y significativa para el alumnado de FP.

Finalmente, el capítulo se organiza en cuatro apartados: el primero delimita los objetivos de la propuesta; el segundo describe el diseño metodológico de la intervención basada en IA generativa; el tercero presenta una discusión sobre los resultados y las implicaciones éticas y pedagógicas derivadas de su aplicación; y el último recoge las conclusiones y perspectivas futuras en torno al potencial de la IA para fortalecer la orientación profesional y el aprendizaje personalizado en la Formación Profesional.

Objetivos

El propósito de este capítulo es analizar y fundamentar una propuesta didáctica innovadora que incorpora el uso pedagógico de inteligencia artificial generativa en el proceso de orientación profesional personalizada dentro de la Formación Profesional, tomando como referencia el módulo *Itinerario Personal para la Empleabilidad* (IPE).

De forma más específica, el capítulo persigue los siguientes objetivos:

- a. Explorar el potencial educativo y ético de la IA generativa —especialmente ChatGPT— como recurso de mediación en procesos de autoexploración vocacional, análisis de itinerarios formativos y planificación de metas profesionales.
- b. Diseñar una secuencia didáctica estructurada que guíe la interacción del alumnado con la IA mediante *prompts* orientadores, asegurando la supervisión docente y la coherencia pedagógica del proceso.
- c. Analizar el papel del profesorado como garante ético y facilitador del aprendizaje, identificando las condiciones necesarias para un uso responsable, inclusivo y reflexivo de la IA en el aula.
- d. Valorar la viabilidad y transferibilidad de la propuesta dentro del marco curricular y normativo actual de la Formación Profesional, atendiendo a las recomendaciones europeas sobre digitalización, orientación a lo largo de la vida y desarrollo de competencias transversales.

Estos objetivos buscan contribuir a la consolidación de un modelo de orientación profesional centrado en la persona, apoyado en la mediación humana y potenciado por la inteligencia artificial generativa.

Modelo didáctico de orientación asistida por inteligencia artificial

El presente apartado describe el diseño metodológico de la propuesta didáctica basada en el uso pedagógico de la inteligencia artificial generativa para la orientación profesional del alumnado de Formación Profesional. Se expone, en primer lugar, la fundamentación teórica que sustenta el modelo y sus vínculos con la literatura reciente sobre IA educativa y mediación docente. A continuación, se detalla el diseño de la intervención, que incluye las fases, actividades y recursos utilizados, así como los

prompts orientadores que guían la interacción entre el alumnado y la IA. Posteriormente, se aborda el rol del profesorado como mediador ético y pedagógico del proceso, y finalmente se presentan los criterios de evaluación formativa y la viabilidad de la propuesta en contextos reales de aula. Esta estructura busca ofrecer una visión integral, tanto conceptual como operativa, del modelo de orientación profesional personalizada asistida por inteligencia artificial.

Fundamentación teórica

La orientación profesional en la Formación Profesional constituye un proceso continuo de autoconocimiento, toma de decisiones y planificación vital que requiere de acompañamiento personalizado y herramientas flexibles. Sin embargo, como señalan Chacón *et al.* (2021), los modelos actuales siguen siendo predominantemente grupales e informativos, lo que dificulta atender la diversidad del alumnado y promover una orientación centrada en la persona. En este contexto, la inteligencia artificial generativa emerge como un recurso que puede reforzar la dimensión reflexiva de la orientación. Su capacidad para procesar lenguaje natural permite generar conversaciones adaptadas al perfil de cada estudiante, estimulando la autoexploración y la formulación de objetivos personales. Según Holmes, Bialik y Fadel (2019), la IA en educación tiene el potencial de actuar como un “andamiaje cognitivo” que amplía la capacidad de análisis y autorregulación del alumnado, siempre que se emplee bajo una mediación pedagógica adecuada.

La propuesta que aquí se desarrolla parte del principio de mediación ética y pedagógica: la IA no sustituye al docente, sino que lo complementa. El profesorado actúa como intérprete de las respuestas generadas por la IA, guía la reflexión crítica y garantiza que el proceso de orientación mantenga un enfoque humanista, inclusivo y éticamente responsable. Este enfoque se alinea con las directrices europeas sobre el uso educativo de la IA (European Commission, 2022) y con el marco competencial DigComp 2.2 (Vuorikari, Kluzer y Punie, 2022), que enfatiza la necesidad de desarrollar en el alumnado una competencia digital crítica y ética.

Diseño de la propuesta

La propuesta metodológica se estructura en cuatro fases, articuladas en torno al proceso de orientación profesional: autoexploración, análisis de itinerarios, planificación de metas y reflexión crítica. Cada fase combina el uso guiado de ChatGPT con actividades de mediación docente y producción escrita. La secuencia está diseñada para aplicarse en cuatro sesiones de 90 minutos dentro del módulo Itinerario Personal para la Empleabilidad (IPE), tanto en ciclos de Grado Medio como Superior.

Tabla 1. Sesiones del modelo del proceso de orientación

Sesión	Fase	Duración	Producto principal
1	Exploración de intereses	90 min	Perfil vocacional inicial
2	Análisis de opciones	90 min	Comparativa de itinerarios y ocupaciones
3	Planificación de metas	90 min	Informe de orientación individualizado
4	Revisión crítica y exposición	90 min	Presentación oral + reflexión colectiva

Cada fase se concreta mediante una actividad principal, un conjunto de *prompts* adaptados y criterios de evaluación formativa. A continuación se sintetizan sus principales características.

Durante la fase 1, el alumnado realiza una autoexploración vocacional mediante una conversación estructurada con ChatGPT, guiada por un prompt diseñado previamente. El objetivo es identificar intereses, valores y competencias personales, generando un perfil vocacional inicial (Tabla 2).

Tabla 2. Concreción de la fase 1

Fase 1: Exploración de intereses y fortalezas personales	
Actividad	"Conócete con IA".
Dinámica	El profesorado introduce la sesión explicando el objetivo y proponiendo un breve cuestionario inicial (no digital) sobre intereses, hobbies, tareas preferidas, etc. A continuación, el alumnado accede a ChatGPT y copia un prompt inicial guiado: Actúa como un orientador profesional. Hazme preguntas para descubrir mis intereses y habilidades. Quiero encontrar profesiones compatibles con mi personalidad.
Interacción esperada	ChatGPT generará una secuencia de preguntas abiertas (por ejemplo: "¿Disfrutas más trabajando en equipo o en solitario?", "¿Prefieres tareas prácticas o creativas?") y sugerirá un perfil vocacional preliminar
Producto generado	Resumen de intereses y competencias personales. Breve listado de tres posibles áreas profesionales.
Evaluación	Reflexión escrita del alumnado sobre el resultado y su percepción de acierto. Porfolio digital

En la fase 2, el alumnado analiza itinerarios formativos y salidas laborales vinculadas a su perfil. Se elaboran comparativas entre ciclos formativos y se reflexiona sobre las competencias requeridas en el mercado laboral (Tabla 3).

Tabla 3. Concreción de la fase 2

Fase 2: Análisis de itinerarios formativos y salidas laborales	
Actividad	“Diseña tu camino”.
Dinámica	El alumnado selecciona una de las áreas profesionales sugeridas en la fase anterior. Introduce el siguiente <i>prompt</i> adaptado en ChatGPT Dado que estoy interesado en [área profesional], ¿qué ciclos formativos de FP me recomendarías en España? ¿Qué salidas laborales tienen y qué habilidades se valoran en esos empleos?
Interacción esperada	La IA proporciona un listado de titulaciones de FP relacionadas, descripciones breves y posibles salidas laborales.
Producto generado	Tabla comparativa con tres ciclos formativos, salidas laborales, duración y competencias requeridas. Justificación escrita de la opción preferida.
Evaluación	Rúbrica de análisis y argumentación de opciones. Portfolio

La fase 3 se centra en la planificación de metas profesionales. A partir de un *prompt* narrativo, el alumnado construye una hoja de ruta personal que desemboca en un informe de orientación completo, incluyendo su perfil, opciones formativas y objetivos (Tabla 4).

Tabla 4. Concreción de la fase 3

Fase 3: Planificación de metas profesionales y elaboración del informe	
Actividad	“Tu futuro en tres pasos”.
Dinámica	El alumnado accede a ChatGPT y utiliza el siguiente <i>prompt</i> narrativo: Imagina que tengo 25 años y trabajo en el sector de [sector elegido]. ¿Cómo llegué hasta allí? ¿Qué estudios cursé? ¿Qué decisiones tomé y qué dificultades superé?
Interacción esperada	ChatGPT genera una narrativa coherente que simula una trayectoria formativa y profesional. El alumnado podrá editarla y completarla con sus ideas reales.
Producto generado	Informe de orientación personalizado que incluya: Perfil vocacional Ciclos de FP compatibles Salidas laborales Plan de metas personales Reflexión final
Evaluación	Rúbrica del informe: coherencia, profundidad, conexión con los resultados del módulo IPE. Tutoría individual o grupal breve para devolución.

La fase 4 cierra la intervención con una presentación oral y una reflexión crítica colectiva sobre el uso de la IA en el proceso (ver Tabla 5).

Tabla 5. Concreción de la fase 4

Fase 4: Presentación y reflexión crítica sobre el uso de IA	
Actividad	“¿La IA me ayudó?”.
Dinámica	Cada estudiante expone brevemente su informe y comparte cómo ha vivido la experiencia de orientación asistida por IA. Se abre un debate guiado con preguntas como: ¿La IA entendió realmente quién soy? ¿Qué errores o limitaciones encontré? ¿En qué me ayudó más: el diálogo con ChatGPT o con el profesor?
Producto generado	Diario de aprendizaje/reflexión crítica. Feedback docente sobre el impacto percibido.
Evaluación	Observación de la participación en el debate. Autoevaluación del proceso completo mediante una ficha cerrada.

El uso eficaz de ChatGPT depende de la calidad de los prompts. Por ello, se incluye una plantilla orientadora (Tabla 6) que ayuda al alumnado a estructurar sus peticiones: contexto, objetivo y rol esperado de la IA.

Tabla 6. Plantilla base para redactar un prompt personalizado

Plantilla base para redactar un prompt personalizado		
Elemento clave	Pregunta orientadora	Ejemplo de respuesta
¿Quién soy y qué necesito?	¿Cuál es tu situación actual? ¿Qué te interesa o preocupa?	Soy estudiante de 2º curso de FP y me gustan los animales.
¿Qué quiero lograr?	¿Qué objetivo quieres alcanzar con la IA?	Quiero saber qué salidas laborales existen relacionadas.
¿Qué rol debe tener la IA?	¿Cómo quieres que te ayude ChatGPT? ¿Qué tono o formato deseas?	Quiero que actúe como un orientador y me haga preguntas.
Prompt resultante	“Soy estudiante de 2º de FP y me gustan los animales. Quiero descubrir qué salidas laborales hay en ese ámbito. Actúa como un orientador profesional, hazme preguntas para conocerme mejor y luego sugiéreme profesiones que encajen conmigo.”	

Rol docente y ética del proceso

El papel del profesorado resulta determinante para garantizar que la experiencia mantenga coherencia pedagógica y respeto a los principios éticos. El docente actúa como mediador crítico, responsable de:

- contextualizar los *prompts* y explicitar sus objetivos,
- supervisar las interacciones entre alumnado e IA,
- analizar la pertinencia y calidad de las respuestas,
- promover una reflexión ética sobre el uso responsable de la tecnología.

De acuerdo con las directrices de la European Commission (2022), el profesorado debe acompañar el desarrollo de la competencia digital del alumnado no solo en términos instrumentales, sino también en dimensiones de privacidad, seguridad, transparencia y sesgos algorítmicos. Esta perspectiva formativa favorece una alfabetización digital crítica que integra la dimensión ética del aprendizaje mediado por IA.

Evaluación formativa y viabilidad

La evaluación se concibe como un proceso continuo y reflexivo, en coherencia con el enfoque competencial del módulo IPE. Se utilizan instrumentos como portafolios digitales, rúbricas y fichas de autoevaluación, centradas en evidenciar la capacidad del alumnado para:

- reflexionar sobre su propio perfil profesional,
- analizar opciones formativas y laborales,
- planificar metas personales realistas,
- y argumentar el uso ético de la IA.

El modelo ha demostrado ser viable en sesiones piloto informales realizadas con profesorado y alumnado de FP, donde se observó un aumento de la implicación, la autorreflexión y la autonomía del estudiante. La propuesta, además, puede replicarse fácilmente en distintos contextos educativos, dado que solo requiere acceso a conexión digital y acompañamiento docente. Su escalabilidad la convierte en una herramienta accesible y adaptable a la diversidad de la FP actual.

Resultados y conclusiones

El presente apartado recoge los principales resultados derivados del modelo de orientación asistida por inteligencia artificial generativa, así como las implicaciones pedagógicas, éticas y organizativas observadas a partir de su aplicación. Se ofrece, además, una reflexión sobre las limitaciones identificadas y las condiciones necesarias para su implementación efectiva en distintos contextos de Formación Profesional. Finalmente, se formulan conclusiones generales y posibles líneas futuras de investigación y desarrollo, con el propósito de consolidar un enfoque de orientación más personalizado, equitativo y centrado en la persona.

Principales resultados del modelo

La puesta en práctica del modelo didáctico de orientación asistida por IA generativa permite identificar tres resultados pedagógicos de especial relevancia. En primer lugar, se observa un incremento de la implicación y la autorregulación del alumnado: las conversaciones guiadas mediante *prompts* estructurados facilitan la autoexploración, la verbalización de intereses y la formulación de metas realistas; el carácter dialógico de la interacción reduce barreras de participación en grupos heterogéneos y activa procesos de reflexión personal (Holmes, Bialik y Fadel, 2019). En segundo lugar, se constata una mejor documentación del proceso de toma de decisiones: los productos intermedios —perfil vocacional, comparativas de itinerarios y plan de metas— aportan trazabilidad en el portafolio del estudiante, lo que refuerza la retroalimentación formativa y la tutoría focalizada, en consonancia con la orientación a lo largo de la vida promovida en la FP (CEDEFOP, 2023; Euroguidance España, 2024). Finalmente, se aprecia una optimización del tiempo tutorial y un refuerzo del rol docente: la IA asume tareas iniciales de exploración y organización de información, de modo que el profesorado puede concentrarse en la mediación ética, la matización contextual y el acompañamiento personalizado (Luckin y Holmes, 2016; European Commission, 2022). En términos curriculares, la secuencia propuesta se integra de forma natural en el módulo IPE y contribuye a gestionar limitaciones habituales —ratios, diversidad de perfiles, tiempo— sin exigir infraestructuras tecnológicas complejas.

Implicaciones pedagógicas y éticas

Los resultados anteriores derivan en varias implicaciones para la práctica docente. La mediación del profesorado es imprescindible: la calidad del aprendizaje depende menos de la herramienta que del diseño didáctico y la supervisión crítica que orienta los *prompts*, valida la pertinencia de las respuestas y fomenta una reflexión explícita sobre su uso responsable (European Commission, 2022). La alfabetización digital crítica emerge como objetivo formativo: la experiencia constituye un contexto idóneo para trabajar dimensiones de *DigComp 2.2* como la evaluación de contenidos generados por IA, la identificación de sesgos, la protección de la privacidad y la transparencia algorítmica (Vuorikari, Kluzer y Punie, 2022). La personalización con criterios de equidad exige andamiajes claros —plantillas, rúbricas, ejemplos graduados— que aseguren inclusión y eviten la ampliación de brechas derivadas de distinto capital cultural o competencia digital (Fundación Bertelsmann, 2021). Finalmente, la cultura evaluativa orientada a la mejora se ve fortalecida cuando las evidencias (portafolio, diarios reflexivos) se utilizan para orientar decisiones, no para sancionar errores, en coherencia con un enfoque de FP por resultados de aprendizaje (CEDEFOP, 2023).

Limitaciones del modelo

El enfoque también presenta límites que conviene reconocer. La competencia docente especializada es un factor crítico: sin formación en diseño de *prompts*, verificación de información y traducción didáctica de las salidas de la IA, el potencial se reduce notablemente. La calidad y fiabilidad de la información generada puede fluctuar; por ello, son necesarios protocolos de contraste con fuentes fiables y estrategias de lectura crítica. La privacidad y la protección de datos requieren pautas claras de consentimiento, minimización de información personal y, cuando proceda, alternativas tecnológicas que garanticen mayor control. Además, la heterogeneidad de contextos (recursos del centro, perfiles del alumnado, cultura institucional) condiciona la transferibilidad de los resultados, lo que aconseja ajustes progresivos y evaluaciones locales.

Conclusiones

En conjunto, la evidencia disponible sugiere que la inteligencia artificial generativa puede contribuir de manera significativa a personalizar la orientación profesional en la Formación Profesional cuando se integra en un modelo didáctico estructurado y éticamente mediado. La combinación de *prompts* guiados, tareas con producto y evaluación formativa incrementa la implicación del alumnado, genera evidencia del proceso decisional y permite al profesorado concentrar su tiempo en aquellas mediaciones de mayor valor pedagógico. Este enfoque no sustituye la labor docente: la potencia. Su eficacia reside en la triangulación entre tecnología, reflexión del estudiante y mediación profesional del profesorado. Desde una perspectiva de política educativa, el modelo dialoga con las prioridades europeas de digitalización y orientación a lo largo de la vida (CEDEFOP, 2023; Euroguidance España, 2024) y con la formación de competencias digitales ciudadanas (DigComp 2.2).

Líneas futuras

A partir de lo anterior, se proponen cuatro líneas de desarrollo. Primero, avanzar hacia validaciones empíricas controladas en diversos centros y familias profesionales, con indicadores de implicación, calidad de decisiones y satisfacción docente-estudiante. Segundo, construir un banco abierto de *prompts* y plantillas por familias profesionales —versionado y con licencias abiertas— que facilite la transferencia y la mejora continua. Tercero, diseñar guías docentes y formación específica en verificación de información, diseño de *prompts* y gestión ética de datos en el aula. Cuarto, explorar arquitecturas tecnológicas seguras (por ejemplo, instancias privadas) y rúbricas de calidad de respuesta para IA educativa que permitan objetivar la evaluación del proceso.

En síntesis, la IA generativa, bien diseñada y acompañada, se perfila como un acelerador de la orientación centrada en la persona en el módulo IPE, favoreciendo decisiones más informadas, trayectorias coherentes y experiencias de aprendizaje inclusivas y significativas en la Formación Profesional.

Referencias

- CaixaBank Dualiza, y Universitat de les Illes Balears. (2024). *Estudio sobre el abandono de los estudios de Formación Profesional en España*. CaixaBank Dualiza. <https://www.caixabankdualiza.es/estudio-sobre-el-abandono-de-los-estudios-de-formacion-profesional-en-espana>
- CEDEFOP. (2023). *Una mirada a la formación profesional en España*. European Centre for the Development of Vocational Training. https://www.cedefop.europa.eu/files/8145_es.pdf
- Chacón, A., González, A., Rodríguez, L., y Ortega, E. (2021). La orientación profesional en los sistemas de formación profesional: una revisión crítica. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 32(2), 187–204. <https://revistas.uned.es/index.php/reop/article/view/11549>
- España. (2022). Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional. *Boletín Oficial del Estado*, 76, 1–164. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2022/03/31/3/con>
- España. (2023). Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se establece la ordenación del sistema de Formación Profesional. *Boletín Oficial del Estado*, 171, 1–242. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2023/07/18/659/con>
- Euroguidance España. (2024). *Orientación profesional en España*. Ministerio de Educación y Formación Profesional. <https://euroguidance-spain.educacionfpydeportes.gob.es/orientacion-profesional-espana.html>
- European Commission. (2022). *Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for educators*. Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. <https://op.europa.eu/s/z5Go>
- Fundación Bertelsmann. (2021). *Guía de orientación profesional coordinada*. https://www.fundacionbertelsmann.org/wp-content/uploads/2021/10/74._OPC_Guia_completa.pdf
- Holmes, W., Bialik, M., y Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign. [AIED-Book-Excerpt-CCR.pdf](https://www.aied-book-excerpt-ccr.org)
- Luckin, Rosemary y Holmes, Wayne. (2016). *Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education*. Pearson <https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/about-pearson/innovation/open-ideas/IntelligenceUnleashedSPANISH.pdf>
- Vuorikari, R., Kluzer, S., y Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens* (Update including AI and data-related competences). Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/115376>

Isabel Fernández Solo de Zaldívar es doctora por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, 2016) y profesora de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), donde imparte docencia en el Máster de Formación del Profesorado. Su trayectoria combina docencia e investigación en el ámbito de la Formación Profesional, la orientación educativa y la innovación didáctica. Entre sus publicaciones recientes destacan *De vía secundaria a opción estratégica: medio siglo de transformación de la Formación Profesional en España* (*Revista de Educación*, 2025, DOI: [10.4438/1988-592X-RE-2025-410-713](https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2025-410-713)) y colaboraciones en *Profesorado y Padres y Maestros*. Participa habitualmente en proyectos de innovación educativa tanto en el ámbito universitario como en el de la Formación Profesional. Su labor se orienta a la mejora de la orientación profesional y a la integración pedagógica de metodologías activas y tecnologías emergentes en la enseñanza.
