

# Diplomado

## Ética de la Inteligencia Artificial en Educación



## Diplomado Ética de la Inteligencia Artificial en Educación

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/inteligencia-artificial/curso-universitario/etica-inteligencia-artificial-educacion](http://www.techtitute.com/inteligencia-artificial/curso-universitario/etica-inteligencia-artificial-educacion)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

En todos los centros educativos, los docentes manejan datos sensibles de sus alumnos. Por ejemplo, informaciones de contacto, registros académicos o incluso información relativa a su salud. Ante esta situación, los profesores tienen el deber de velar por la privacidad de dichos contenidos para garantizar la seguridad de los estudiantes en todo momento. Las consecuencias de hacer un tratamiento incorrecto de los datos abarcarían desde repercusiones legales hasta problemas en el ejercicio de su profesión. De ahí la importancia de que los claustros tengan un conocimiento exhaustivo acerca de las consideraciones éticas para el uso de herramientas pertenecientes a la Inteligencia Artificial (IA). Por eso, TECH lanza este programa 100% online que brinda las claves para un tratamiento ético de la información en escuelas y otras instituciones pedagógicas.





“

*Aborda las numerosas oportunidades que ofrece la Inteligencia Artificial para el sector educativo con TECH, en la mejor universidad digital del mundo según Forbes”*

La implementación de la IA en la Educación tiene cada vez más futuro. Los centros educativos más importantes a nivel global demandan la incorporación de expertos que manejen estas herramientas tecnológicas para mejorar la experiencia de aprendizaje de los alumnos. Sin embargo, para aprovechar estas oportunidades, los docentes tienen que mantenerse alerta en lo referente a los desafíos que implican los Sistemas Computarizados. Esto es especialmente relevante a la hora de acceder a los datos personales de terceros, ya que la seguridad de esta información es primordial para prevenir problemas como el acoso, robo de identidad y uso indebido de registros.

En este contexto, TECH implanta un avanzado Diplomado que abordará en detalle los retos éticos a los que se enfrentan los docentes durante sus quehaceres. De esta forma, los profesionales estarán preparados para superar cualquier obstáculo y garantizar a sus alumnos un tratamiento de datos de máxima excelencia. Para ello, el plan de estudios profundizará en el impacto social y cultural de la IA en el prisma educativo. A su vez, el temario proporcionará los docentes un amplio discernimiento sobre la legislación vigente en lo relativo a la política de informaciones en entornos educativos. También la titulación universitaria destacará por ofrecer las soluciones más efectivas para evitar acciones alejadas de la deontología, de tal forma que los alumnos no tengan que preocuparse por su privacidad. Además, la capacitación aportará casos de estudios globales de la IA en materia educativa, con el fin de que los expertos puedan extraer valiosas lecciones.

Para afianzar el dominio de estos contenidos, el programa aplicará el innovador sistema *Relearning*, pionero en TECH, el cual promueve la asimilación de conceptos complejos a través de la reiteración natural y progresiva de los mismos. Para el análisis de sus contenidos, los alumnos solo necesitarán un dispositivo con acceso a Internet (como un móvil, ordenador o *tablet*).

Este **Diplomado en Ética de la Inteligencia Artificial en Educación** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Inteligencia Artificial en Educación
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información teórica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Domina las herramientas tecnológicas más vanguardistas para resolver los desafíos éticos y tecnológicos que se te presenten durante tu labor docente. ¡Y solo en 6 semanas!”*

“*Abordarás las soluciones éticas más innovadoras en el entorno académico, garantizando la privacidad de los datos del alumnado, a través de este programa*”

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Tras completar este itinerario académico, serás plenamente consciente del impacto social y cultural del Aprendizaje Automático en el ámbito educativo para impulsar prácticas responsables.*

*El sistema Relearning que usa TECH te llevará a avanzar de un modo mucho más ágil por la legislación y políticas de datos con Inteligencia Artificial en Educación.*



# 02

## Objetivos

Gracias a esta titulación universitaria y a sus recursos didácticos, los egresados destacarán por su vasto conocimiento sobre los fundamentos éticos vinculados con la IA en Educación. De esta forma, la praxis docente de los alumnos destacará tanto por su atención personalizada como por su calidad. A su vez, los expertos comprenderán el marco legislativo actual para desempeñar sus labores con plena seguridad. Por otra parte, desarrollarán competencias críticas con las que evaluar el impacto ético y social del Aprendizaje Automático en el marco académico. Además, generarán soluciones innovadoras para fomentar el uso responsable de los datos en contextos educativos.





“

*Adéntrate en una experiencia educativa inmersiva y de primer nivel que elevará tus horizontes profesionales con una exclusiva metodología 100% online. ¡Matricúlate ya!*



## Objetivos generales

---

- ♦ Comprender los fundamentos teóricos de la Inteligencia Artificial
- ♦ Estudiar los distintos tipos de datos y comprender el ciclo de vida del dato
- ♦ Evaluar el papel crucial del dato en el desarrollo e implementación de soluciones de Inteligencia Artificial
- ♦ Profundizar en algoritmia y complejidad para resolver problemas específicos
- ♦ Explorar las bases teóricas de las redes neuronales para el desarrollo del Deep Learning
- ♦ Analizar la computación bioinspirada y su relevancia en el desarrollo de sistemas inteligentes
- ♦ Analizar estrategias actuales de la Inteligencia Artificial en diversos campos, identificando oportunidades y desafíos
- ♦ Comprender los principios éticos fundamentales relacionados con la aplicación de la IA en entornos educativos
- ♦ Analizar el marco legislativo actual y los desafíos asociados a la implementación de la IA en el contexto educativo
- ♦ Fomentar el diseño y uso responsable de soluciones de IA en contextos educativos, considerando la diversidad cultural y la equidad de género
- ♦ Proporcionar una comprensión profunda de los fundamentos teóricos de la IA, incluyendo aprendizaje automático, redes neuronales y procesamiento del lenguaje natural
- ♦ Comprender las aplicaciones y el impacto de la IA en la enseñanza y el aprendizaje, evaluando críticamente sus usos actuales y potenciales





## Objetivos específicos

---

- ♦ Identificar y aplicar prácticas éticas en el manejo de datos sensibles dentro del contexto educativo, priorizando la responsabilidad y el respeto
- ♦ Analizar el impacto social y cultural de la IA en la Educación, evaluando su influencia en las comunidades educativas
- ♦ Comprender la legislación y las políticas relacionadas con el uso de datos en entornos educativos que involucran IA
- ♦ Definir la intersección entre IA, diversidad cultural y equidad de género en el contexto educativo
- ♦ Evaluar el impacto de la IA en la accesibilidad educativa, asegurando la equidad en el acceso al conocimiento



*Potencia tu capacidad docente gracias a un completo plan de estudios, que incluye contenidos audiovisuales que facilitarán tu asimilación de los conocimientos”*

# 03

## Dirección del curso

TECH es ampliamente reconocida por brindar la excelencia educativa mediante sus capacitaciones. Con el objetivo de mantener intacta su calidad, cuenta con un claustro docente de prestigio internacional para la impartición de este Cuadro Docente. Estos especialistas son voces más que autorizadas en la Ética y legislación de la IA en Educación: poseen un extenso bagaje profesional, que los ha llevado a formar parte de distinguidas entidades educativas para ofrecer soluciones innovadoras. Además de atesorar profundos conocimientos sobre la materia, estos profesionales poseen avanzadas destrezas que les permiten dominar las herramientas tecnológicas más modernas del ámbito académico.





“

*Un equipo docente verterá su amplio conocimiento en el campo de la Ética y legislación de la Inteligencia Artificial en este Diplomado”*

## Dirección



### Dr. Peralta Martín-Palomino Arturo

- ♦ CEO y CTO en Prometheus Global Solutions
- ♦ CTO en Korporate Technologies
- ♦ CTO en AI Shepherds GmbH
- ♦ Consultor y Asesor Estratégico Empresarial en Alliance Medical
- ♦ Director de Diseño y Desarrollo en DocPath
- ♦ Doctor en Ingeniería Informática por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Doctor en Economía, Empresas y Finanzas por la Universidad Camilo José Cela
- ♦ Doctor en Psicología por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Máster en Executive MBA por la Universidad Isabel I
- ♦ Máster en Dirección Comercial y Marketing por la Universidad Isabel I
- ♦ Máster Experto en Big Data por Formación Hadoop
- ♦ Máster en Tecnologías Informáticas Avanzadas por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Miembro de: Grupo de Investigación SMILE



### D. Nájera Puente, Juan Felipe

- ♦ Analista de Datos y Científico de Datos
- ♦ Director de Estudios e Investigación en el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
- ♦ Programador de la Producción en Confiteca C.A.
- ♦ Consultor de Procesos en Esefex Consulting
- ♦ Analista de Planificación Académica en Universidad San Francisco de Quito
- ♦ Máster en **Big Data** y Ciencia de Datos por la Universidad Internacional de Valencia
- ♦ Ingeniero Industrial por la Universidad San Francisco de Quito

## Profesores

### Dña. Martínez Cerrato, Yésica

- ♦ Especialista en Educación, Negocios y Marketing
- ♦ Responsable de Capacitaciones Técnicas en Securitas Seguridad España
- ♦ Product Manager en Seguridad Electrónica en Securitas Seguridad España
- ♦ Analista de Inteligencia Empresarial en Ricopia Technologies
- ♦ Técnico Informático y Responsable de Aulas informáticas OTEC en la Universidad de Alcalá de Henares
- ♦ Colaboradora en la Asociación ASALUMA
- ♦ Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones en la Escuela Politécnica Superior, Universidad de Alcalá de Henares

# 04

## Estructura y contenido

A lo largo de este programa universitario, se abordará tanto la ética como legislación del Aprendizaje Automático en el contexto educativo. El plan de estudios se enfocará en el entendimiento y los principios éticos en torno a las legislaciones. Para ello, el temario profundizará en aspectos como las políticas de datos a la hora de tratar informaciones confidenciales. Asimismo, los materiales didácticos analizarán cómo puede emplearse la IA con responsabilidad en los entornos educativos. En sintonía con esto, los alumnos ahondarán en conceptos entre los que figuran la diversidad cultural, equidad de género y respeto por los derechos humanos.





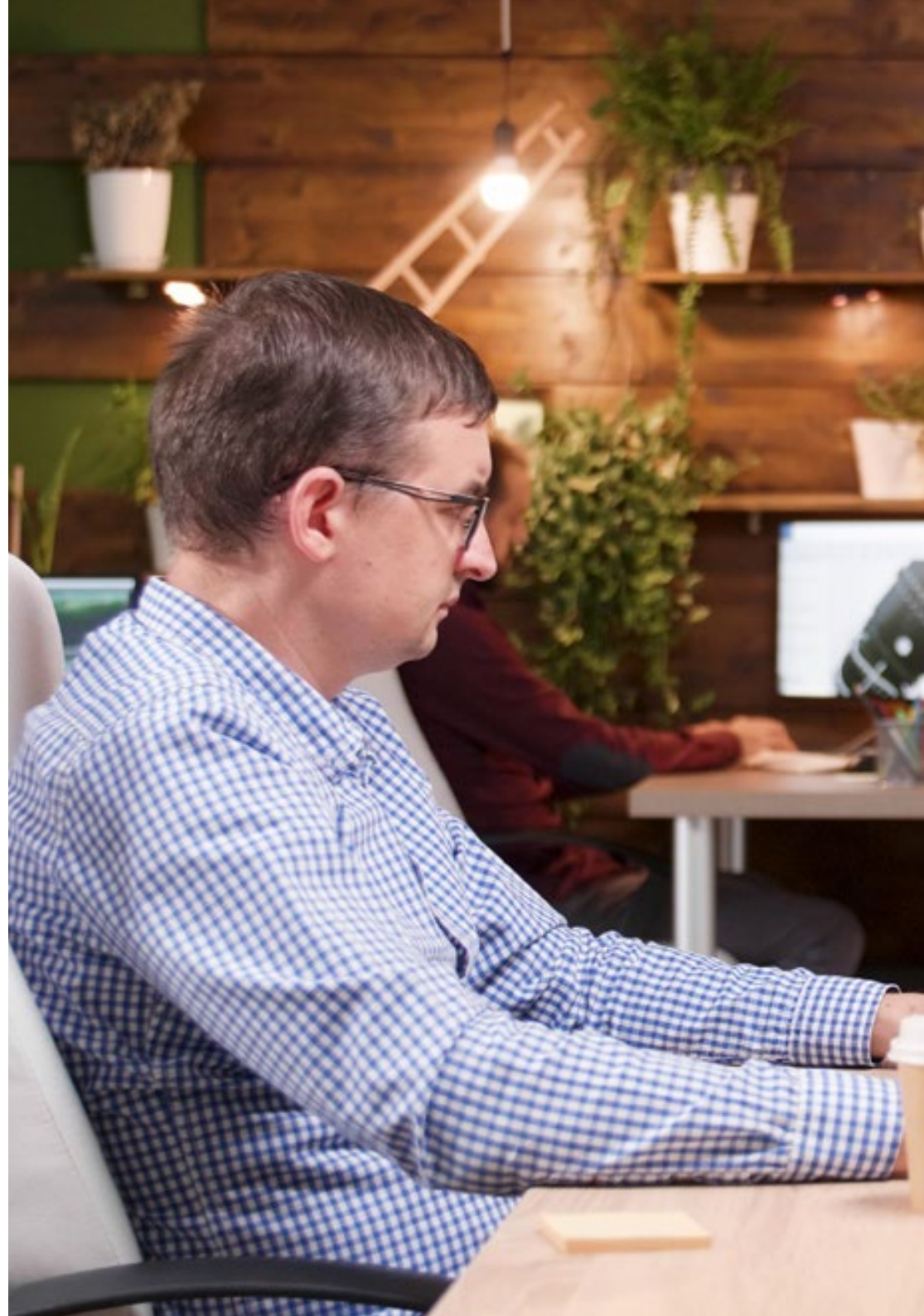


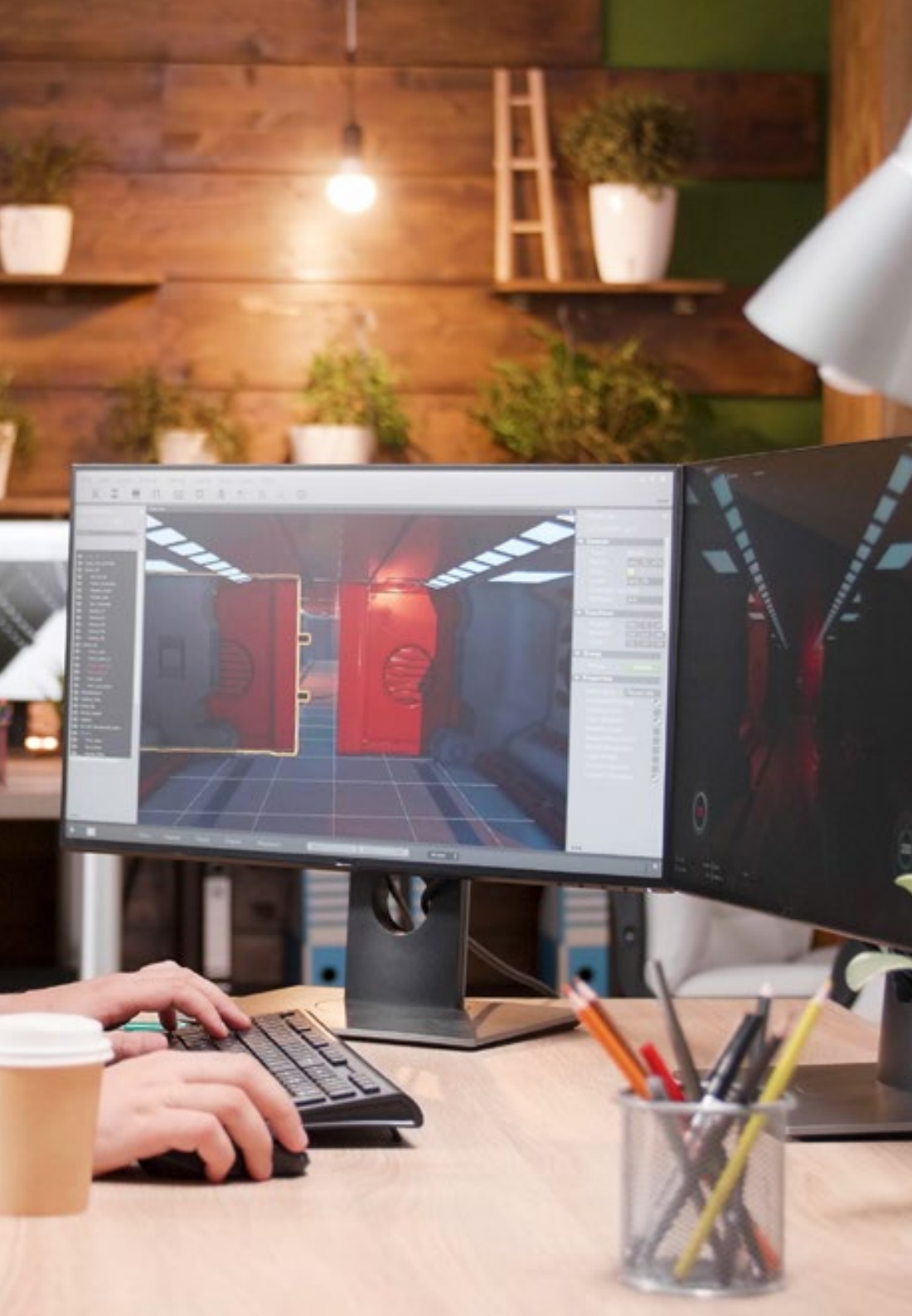
“

*Mediante este Diplomado, estarás altamente preparado para superar cualquier desafío ético que se te presente durante tus clases empleando la Inteligencia Artificial”*

## Módulo 1. Ética de la Inteligencia Artificial en Educación

- 1.1. Identificación y tratamiento ético de datos sensibles en el contexto educativo
  - 1.1.1. Principios y prácticas para el manejo ético de datos sensibles en educación
  - 1.1.2. Retos en la protección de la privacidad y confidencialidad de los datos de estudiantes
  - 1.1.3. Estrategias para garantizar la transparencia y el consentimiento informado en la recopilación de datos
- 1.2. Impacto Social y Cultural de la IA en la Educación
  - 1.2.1. Análisis del efecto de la IA en las dinámicas sociales y culturales dentro de entornos educativos
  - 1.2.2. Exploración de cómo Microsoft AI for Accessibility puede perpetuar o mitigar sesgos y desigualdades sociales
  - 1.2.3. Evaluación de la responsabilidad social de los desarrolladores y educadores en la implementación de la IA
- 1.3. Legislación y política de datos en IA en entornos educativos
  - 1.3.1. Revisión de las leyes y regulaciones actuales sobre datos y privacidad aplicables a la IA en educación
  - 1.3.2. Impacto de las políticas de datos en la práctica educativa y la innovación tecnológica
  - 1.3.3. Desarrollo de políticas institucionales para el uso ético de la IA en educación con AI Ethics Lab
- 1.4. Evaluación del impacto ético de la IA
  - 1.4.1. Métodos para evaluar las implicaciones éticas de las aplicaciones de IA en educación
  - 1.4.2. Desafíos en la medición del impacto social y ético de la IA
  - 1.4.3. Creación de marcos éticos para guiar el desarrollo y uso de la IA en educación
- 1.5. Desafíos y oportunidades de la IA en Educación
  - 1.5.1. Identificación de los principales desafíos éticos y legales en el uso de la IA en educación
  - 1.5.2. Exploración de las oportunidades para mejorar la enseñanza y el aprendizaje a través de Squirrel AI Learning
  - 1.5.3. Balance entre innovación tecnológica y consideraciones éticas en educación





- 1.6. Aplicación ética de soluciones de IA en el entorno educativo
  - 1.6.1. Principios para el diseño y despliegue ético de soluciones de IA en educación
  - 1.6.2. Estudio de casos sobre aplicaciones éticas de la IA en diferentes contextos educativos
  - 1.6.3. Estrategias para involucrar a todos los stakeholders en la toma de decisiones éticas sobre IA
- 1.7. IA, diversidad cultural y equidad de género
  - 1.7.1. Análisis del impacto de la IA en la promoción de la diversidad cultural y la equidad de género en educación
  - 1.7.2. Estrategias para desarrollar sistemas de IA inclusivos y sensibles a la diversidad con Teachable Machine by Google
  - 1.7.3. Evaluación de cómo la IA puede influir en la representación y el trato de diferentes grupos culturales y de género
- 1.8. Consideraciones éticas para el uso de herramientas de la IA en Educación
  - 1.8.1. Directrices éticas para el desarrollo y uso de herramientas de IA en el aula
  - 1.8.2. Discusión sobre el equilibrio entre la automatización y la intervención humana en la educación
  - 1.8.3. Análisis de casos donde el uso de IA en educación ha planteado cuestiones éticas significativas
- 1.9. Impacto de la IA en la accesibilidad educativa
  - 1.9.1. Exploración de cómo la IA puede mejorar o limitar la accesibilidad en educación
  - 1.9.2. Análisis de soluciones de IA diseñadas para aumentar la inclusión y el acceso a la educación para todos con Google Read Along
  - 1.9.3. Desafíos éticos en la implementación de tecnologías de IA para mejorar la accesibilidad
- 1.10. Casos de estudio globales en IA y Educación
  - 1.10.1. Análisis de casos de estudio internacionales sobre el uso de la IA en educación
  - 1.10.2. Comparación de enfoques éticos y legales en diferentes contextos culturales educativos
  - 1.10.3. Lecciones aprendidas y mejores prácticas de casos globales en IA y educación

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“*Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de Informática del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.







En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





**Case studies**

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Resúmenes interactivos**

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

# Titulación

El Diplomado en Ética de la Inteligencia Artificial en Educación garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Diplomado en Ética de la Inteligencia Artificial en Educación** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Ética de la Inteligencia Artificial en Educación**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Diplomado Ética de la Inteligencia Artificial en Educación

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Ética de la Inteligencia Artificial en Educación

