

# Curso Profesional Agentes Inteligentes e Inteligencia Artificial



## Curso Profesional Agentes Inteligentes e Inteligencia Artificial

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: [www.tech-fp.com/electricidad-electronica/curso-profesional/agentes-inteligentes-inteligencia-artificial](http://www.tech-fp.com/electricidad-electronica/curso-profesional/agentes-inteligentes-inteligencia-artificial)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Requisitos de acceso

---

*pág. 6*

03

Salidas profesionales

---

*pág. 8*

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

---

*pág. 10*

05

Dirección del curso

---

*pág. 12*

06

Plan de formación

---

*pág. 14*

07

Metodología

---

*pág. 16*

08

Titulación

---

*pág. 20*

# 01

## Presentación

Debido a los avances tecnológicos, la inteligencia artificial está cada vez más presente en la sociedad. En esta línea, su utilización ha posibilitado el desarrollo de robots o *softbots* que realizan complejos procesamientos de información y generan respuestas a estímulos en un tiempo muy reducido. Con esto, se optimiza la elaboración de numerosas tareas, minimizando la posibilidad de experimentar errores humanos. Ante estas ventajas ofrecidas, los profesionales en diseño de IA son muy solicitados por numerosas empresas. Con esta titulación, favorecerás tu crecimiento en este sector mediante la asimilación de actualizadas técnicas en esta materia. Durante este itinerario académico, analizarás las conexiones existentes entre cerebro y algoritmo o ahondarás en las fases de desarrollo de un agente inteligente robótico. Gracias a su metodología 100% online, obtendrás un aprendizaje a tu ritmo sin desplazarte de tu hogar.

“

*Dominarás, a través de las habilidades adquiridas en esta titulación, las fases de desarrollo de un agente inteligente robótico”*



Los robots empleados para favorecer el aprendizaje en las escuelas o los asistentes virtuales que facilitan la experiencia de compra en una página web son dispositivos que basan su funcionamiento en la IA. Así, estas herramientas ofrecen respuestas similares a las humanas de una forma continua y adaptada a las necesidades de sus usuarios. Por estas razones, los expertos en diseño y creación de IA son profesionales muy requeridos en la actualidad.

Ante esta situación, TECH ha desarrollado este Curso Profesional, con el objetivo de potenciar tus oportunidades laborales en este sector. A lo largo de 6 semanas de aprendizaje, asimilarás la aplicabilidad que poseen los dispositivos de aprendizaje supervisado o adoptarás las técnicas para implementar la enseñanza por refuerzo en la robótica. Además, detectarás los principales tipos de inferencia probabilística.

Este programa académico posee una modalidad 100% en línea, aspecto que te permitirá alcanzar un aprendizaje eficiente a través de la elaboración de tus propios horarios. De igual manera, accederás a materiales didácticos disponibles en soportes tan diversos como las lecturas complementarias o los test evaluativos. Gracias a esto, obtendrás una enseñanza adaptada a tus necesidades personales y académicas.

“ *El Curso Profesional Agentes Inteligentes e Inteligencia Artificial te permitirá asimilar las mejores técnicas para implementar el aprendizaje por refuerzo en un robot* ”

# 02

## Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.



*TECH te permite acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”*





Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

**01**

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

**02**

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

**03**

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

**04**

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

**05**

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

**06**

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

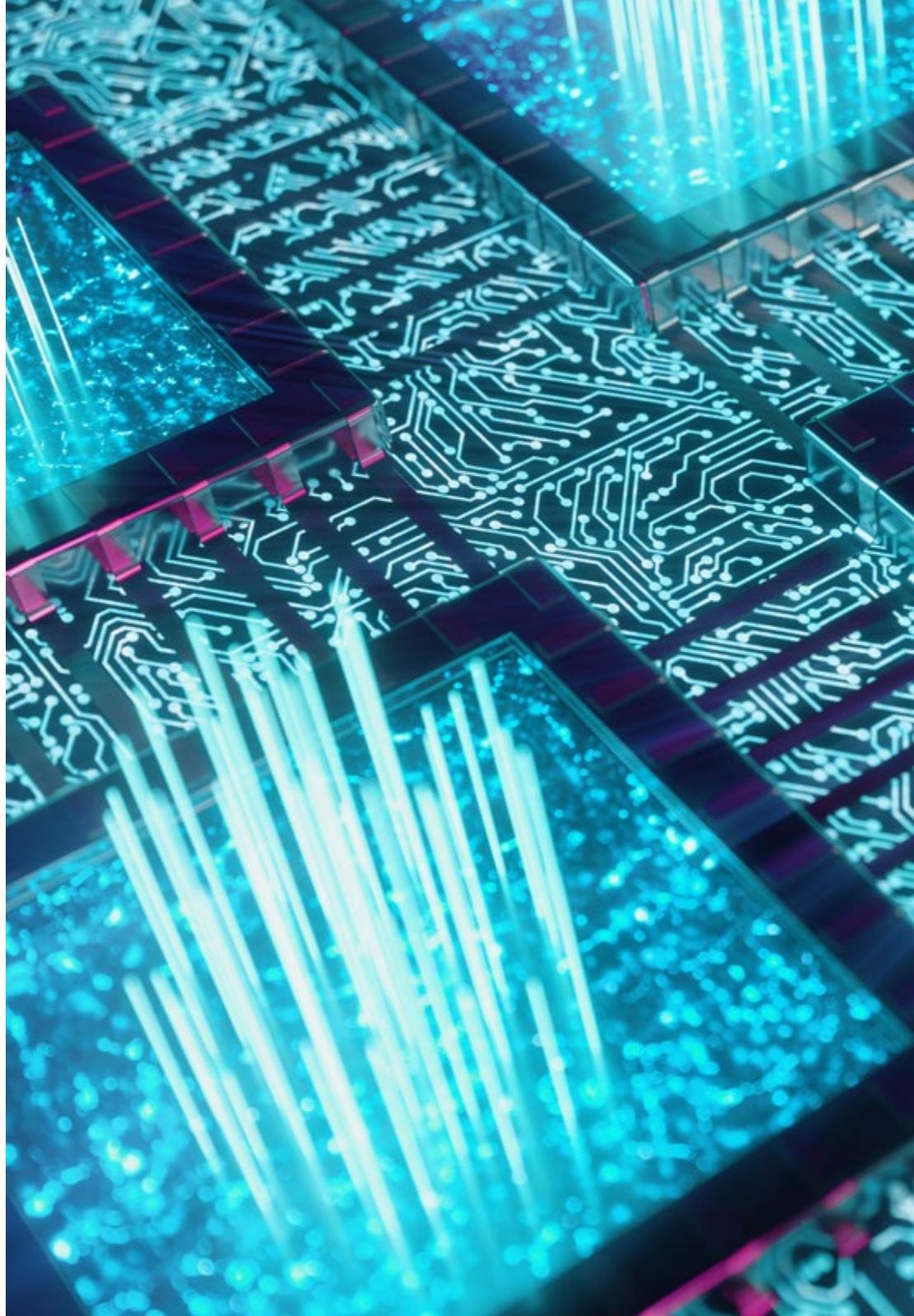
# 03

## Salidas profesionales

La inteligencia artificial es una disciplina que ha experimentado un crecimiento vertiginoso en la última década. Prueba de ello es que su utilización se ha extendido en dispositivos como los *softbots* presentes en las aplicaciones bancarias o en los robots que permiten la elaboración de tareas humanas. Ante esta popularización, los especialistas en IA son trabajadores muy precisados en el mundo laboral. Por esto, TECH ha creado este programa académico, para favorecer tu acceso a numerosas salidas profesionales.

“

*Cursando esta titulación, potenciarás tus posibilidades de ocupar un puesto de trabajo como técnico en diseño de agentes inteligentes”*



Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ◆ Técnico en robótica
- ◆ Diseñador para robótica
- ◆ Operario para robótica
- ◆ Técnico en diseño de Agentes inteligentes
- ◆ Técnico en diseño de IA
- ◆ Especialista en IA
- ◆ Especialista en Agentes inteligentes
- ◆ Especialista en robótica para educación



# 04

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

Una vez hayas finalizado este programa académico, estarás capacitado para identificar las técnicas más eficientes para el desarrollo de la inteligencia artificial sobre agentes inteligentes. De esta forma, analizarás los diferentes métodos de aprendizaje más populares en la actualidad con esta tecnología o establecerás la conectividad entre el cerebro y el algoritmo.

01

Adquirir numerosas habilidades en sistemas de control automático para robótica

02

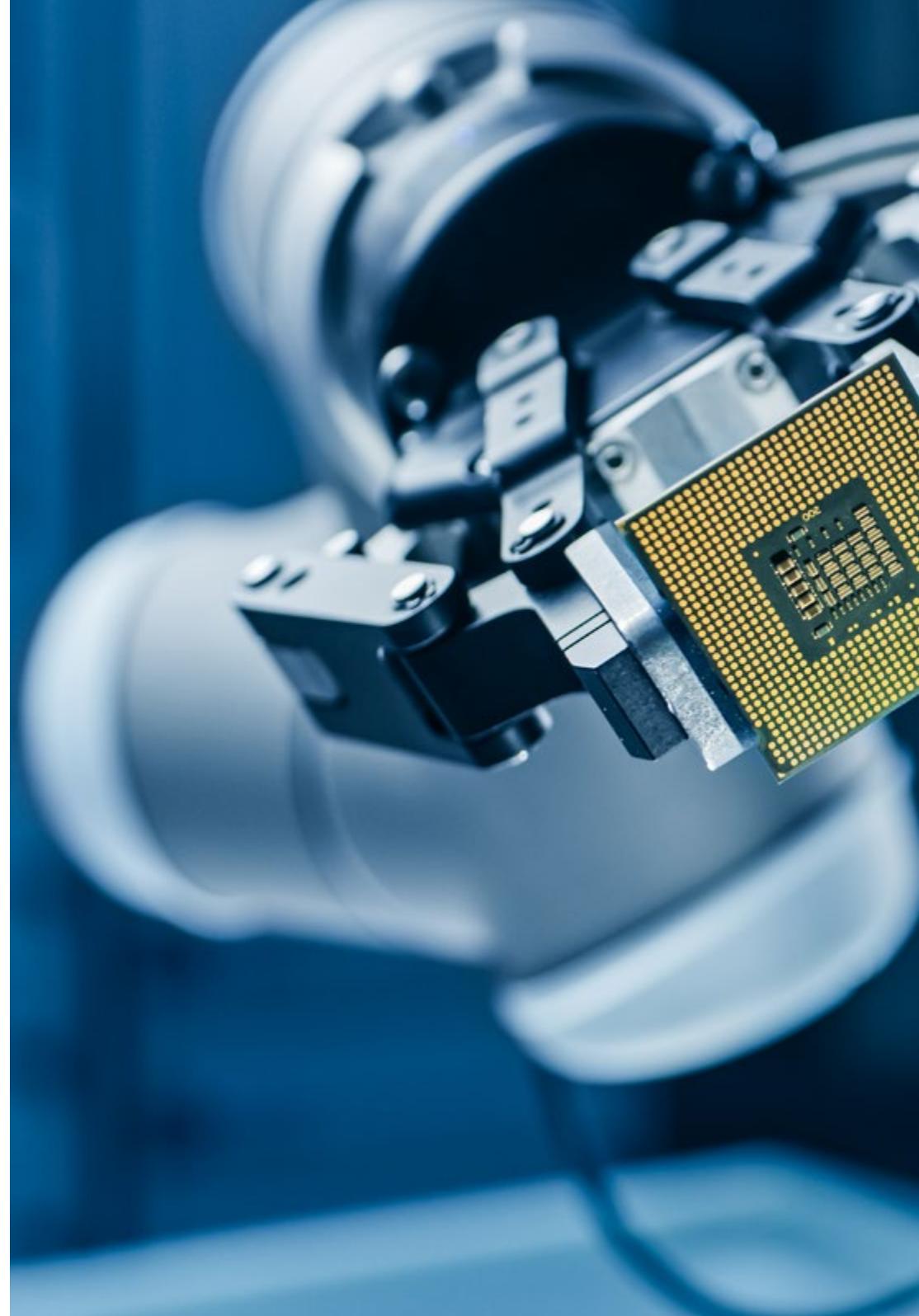
Analizar la inspiración biológica de la inteligencia artificial y los agentes inteligentes

03

Evaluar la necesidad de algoritmos inteligentes en la sociedad actual

04

Determinar las aplicaciones de las técnicas avanzadas de inteligencia artificial sobre agentes inteligentes



05

Demostrar la fuerte conexión entre robótica e inteligencia artificial

06

Establecer las necesidades y desafíos que presenta la robótica y que pueden ser solucionados con algoritmos inteligentes

07

Desarrollar implementaciones concretas de algoritmos de inteligencia artificial

08

Identificar los algoritmos de inteligencia artificial que se encuentran establecidos en la sociedad actual y analizar su impacto en la vida diaria

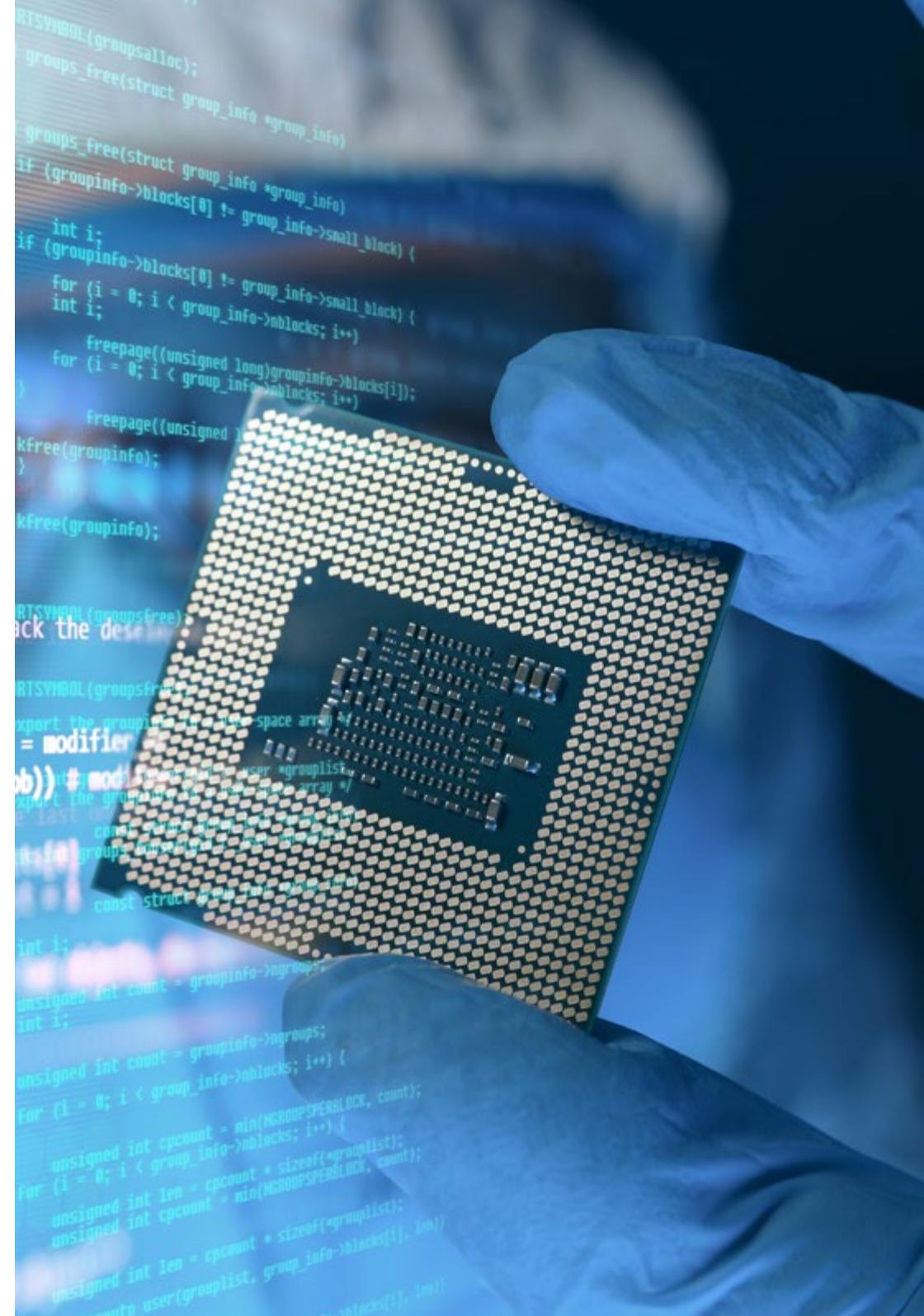
# 05

## Dirección del curso

En la apuesta de TECH por preservar intacta la inmensa calidad educativa de sus programas, esta titulación posee un equipo docente conformado por especialistas que trabajan activamente en el mundo de la inteligencia artificial. Estos profesionales son los encargados de elaborar los materiales didácticos de los que dispondrás durante la duración de este itinerario académico. Por ello, todos los contenidos que te ofrecerán estarán en sintonía con las últimas novedades de este sector.

“

*Este programa académico es impartido por profesionales que gozan de experiencia en el sector de la inteligencia artificial, por lo que te brindarán sus destrezas más útiles en este campo”*



## Dirección del curso

### Dr. Ramón Fabresse, Felipe

- ♦ Ingeniero de Software Sénior en Acurable
- ♦ Ingeniero de Software en NLP en Intel Corporation
- ♦ Ingeniero de Software en CATEC en Indisys
- ♦ Investigador en Robótica Aérea en la Universidad de Sevilla
- ♦ Doctorado Cum Laude en Robótica, Sistemas Autónomos y Telerobótica por la Universidad de Sevilla
- ♦ Licenciado en Ingeniería Informática Superior por la Universidad de Sevilla
- ♦ Máster en Robótica, Automática y Telemática por la Universidad de Sevilla

## Cuadro docente

### D. Campos Ortiz, Roberto

- ♦ Ingeniero de Software. Quasar Science Resources
- ♦ Ingeniero de software en la Agencia Espacial Europea (ESA-ESAC) para la misión Solar Orbiter
- ♦ Creador de contenidos y experto en Inteligencia Artificial en el curso: "Inteligencia Artificial: La tecnología del presente-futuro" para la Junta de Andalucía. Grupo Euroformac
- ♦ Científico en Computación Cuántica. Zapata Computing Inc
- ♦ Graduado en Ingeniería Informática en la Universidad Carlos III
- ♦ Máster en Ciencia y Tecnología Informática en la Universidad Carlos III



*Además de sus contenidos actualizados y de su metodología flexible y 100% online, esta titulación está impartida por expertos de gran prestigio en esta área profesional"*

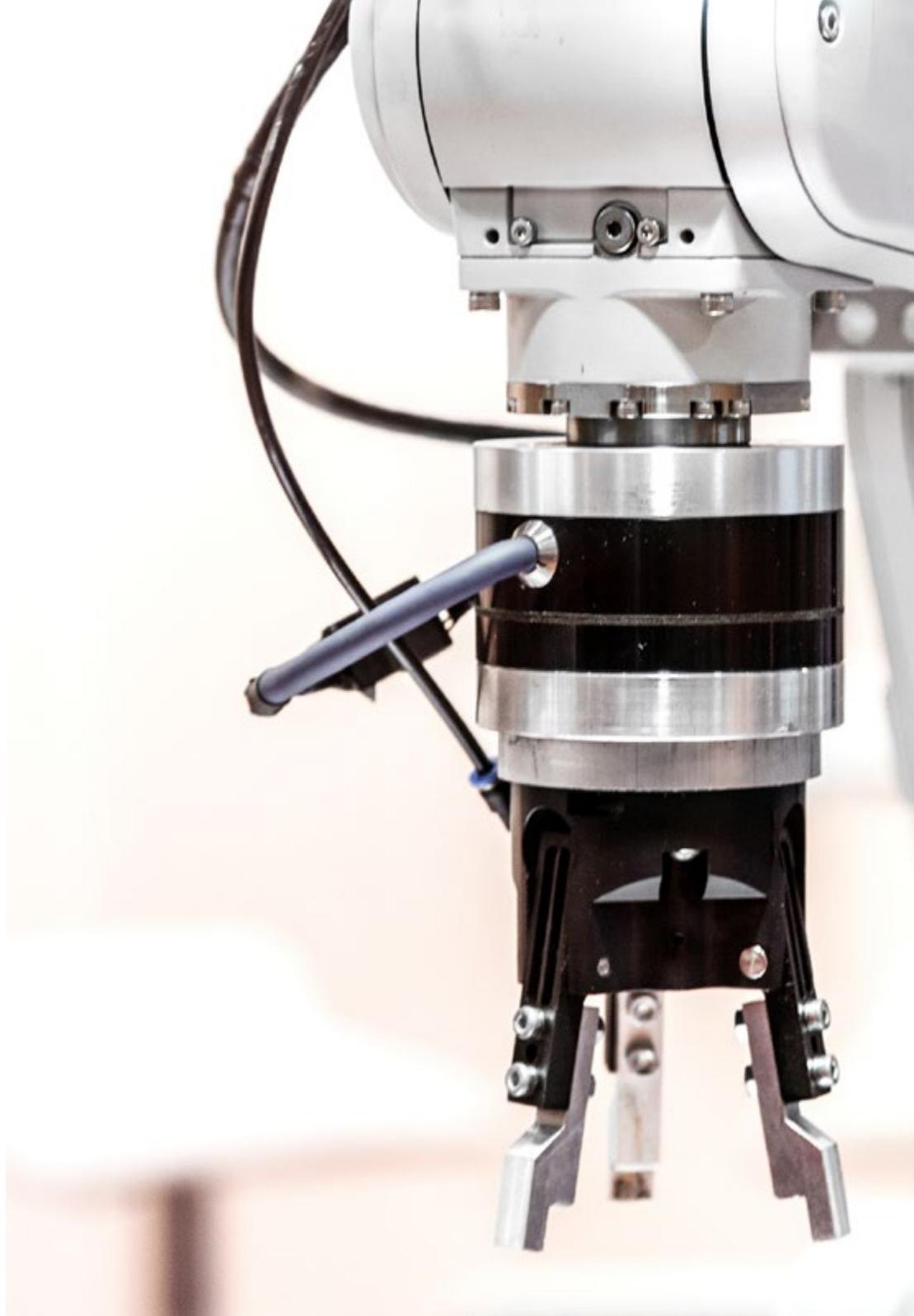
# 06

## Plan de formación

El plan de estudios de este programa académico está constituido por 1 módulo mediante el que profundizarás en las estrategias para el diseño y la creación de Agentes Inteligentes e Inteligencia Artificial. Además, los materiales didácticos de los que dispondrás están presentes en un amplio abanico de formatos textuales e interactivos. Gracias a esto, sumado a su metodología 100% online, alcanzarás un aprendizaje completamente ameno e individualizado.

“

*A través de la metodología 100% en línea que ofrece este programa académico, alcanzarás un aprendizaje a tu propio ritmo desde tu hogar”*



## Módulo 1. Agentes Inteligentes. Aplicación de La Inteligencia Artificial a Robots y Softbots

- 1.1. Agentes Inteligentes e Inteligencia Artificial
- 1.2. Conexión Cerebro-Algoritmo
- 1.3. Algoritmos de Búsqueda en el Espacio de Soluciones
- 1.4. Aprendizaje Automático
- 1.5. Aprendizaje Supervisado
- 1.6. Aprendizaje No supervisado
- 1.7. Aprendizaje por Refuerzo
- 1.8. Redes Neuronales Artificiales y *Deep Learning*
- 1.9. Inferencia probabilística
- 1.10. De la Teoría a la Práctica: Desarrollando un Agente Inteligente Robótico



*Inscríbete en el Curso Profesional Agentes Inteligentes e Inteligencia Artificial para estimular significativamente tus oportunidades laborales en el mundo de la robótica”*

# 07

## Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

*TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.*

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

Nuestra institución 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 del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“*Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios 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 emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? 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, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### 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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### 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 nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás 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, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





### **Case Studies**

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



### **Resúmenes interactivos**

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



### **Testing & Retesting**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



# 08

## Titulación

El Curso Profesional en Agentes Inteligentes e Inteligencia Artificial garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Curso Profesional emitido por TECH.

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

Título: **Curso Profesional en Agentes Inteligentes e Inteligencia Artificial**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**



salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente calidad  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas instituciones

**tech** formación profesional

## Curso Profesional Agentes Inteligentes e Inteligencia Artificial

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

# Curso Profesional Agentes Inteligentes e Inteligencia Artificial