

# Curso Universitario

## Realidad Virtual, Aumentada y Mixta





## Curso Universitario Realidad Virtual, Aumentada y Mixta

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/inteligencia-artificial/curso-universitario/realidad-virtual-aumentada-mixta](http://www.techtitute.com/inteligencia-artificial/curso-universitario/realidad-virtual-aumentada-mixta)

# 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

La Realidad Virtual, Aumentada y Mixta están transformando por completo el entorno físico y visual de los ciudadanos. Mediante estas tecnologías, las empresas logran dar a conocer sus productos o servicios de forma inmersiva. De esta forma, las compañías crean experiencias entretenidas que permiten a los clientes explorar los beneficios de los bienes. Por ejemplo, algunas empresas de propiedades inmobiliarias usan estas herramientas para ofrecer a los usuarios recorridos virtuales de las viviendas. Así pues, las organizaciones llevan a cabo campañas de marketing creativas, mientras se diferencian de sus principales competidores. En este marco, TECH crea un programa universitario online dirigido a profesionales que quieran nutrir su praxis con las estrategias más innovadoras para la creación de entornos virtuales.







“

*Con este Curso Universitario 100% online, diseñarás Experiencias de Usuarios en base a sus preferencias para satisfacer sus necesidades particulares”*

Un informe realizado por una prestigiosa consultora internacional predice que los mercados de Realidad Virtual alcanzarán el próximo año aproximadamente 1.250 millones de dólares. Este documento también prevé que la tasa de crecimiento anual compuesto del mercado de la Realidad Extendida aumente hasta el 24,2%. Ante esto, se abre un amplio abanico de oportunidades laborales a los expertos. No obstante, para que puedan aprovecharlas al máximo necesitan ahondar en esta tecnología inmersiva e incorporar a sus procedimientos habituales las estrategias más avanzadas en este campo para brindar soluciones altamente creativas a los clientes.

Consciente de esta realidad, TECH lanza un Curso Universitario en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta. Diseñados por expertos en Inteligencia Artificial, el plan de estudios analizará tanto el origen como los fundamentos de estas tecnologías. Esto permitirá a los egresados tener una visión global sobre su funcionamiento, que los llevará a implementar estas herramientas a múltiples sectores e industrias. A su vez, el temario profundizará en el manejo de las plataformas de creación de entornos virtuales. De esta manera, los profesionales desarrollarán experiencias virtuales para diversos propósitos, desde juegos hasta educación o colaboraciones profesionales. Igualmente, los materiales académicos ahondarán en diversos dispositivos tecnológicos que brindarán vivencias envolventes, como las Gafas Inteligentes y *wearables*.

Por otra parte, el itinerario académico seguirá una metodología 100% online, para que los egresados completen el programa con comodidad. Para el análisis de sus contenidos, solo necesitarán un dispositivo electrónico con acceso a Internet, ya que los horarios y cronogramas evaluativos pueden ser planificados de manera individual. Además, el temario se apoyará en el novedoso sistema de enseñanza *Relearning*, consistente en la reiteración para garantizar el dominio de sus diferentes aspectos. En adición, en el Campus Virtual los alumnos accederán a una biblioteca atestada de recursos multimedia en diferentes formatos, para disfrutar de un aprendizaje dinámico.

Este **Curso Universitario en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Transformación Digital e Industria 4.0
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información 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



*Desarrollarás proyectos innovadores en una variedad de campos, que abarcan desde la medicina hasta el entretenimiento y la arquitectura”*

“

*¿Buscas sorprender a tus clientes mediante la creación de espacios virtuales en 360 grados? Lógralo en solo 6 semanas gracias a esta capacitación”*

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.

*Manejarás con destreza los wearables, para mejorar la productividad y eficiencia de dispositivos vestibles como relojes inteligentes.*

*Gracias al sistema Relearning creado por TECH, afianzarás los conocimientos de una forma rápida, natural y precisa.*

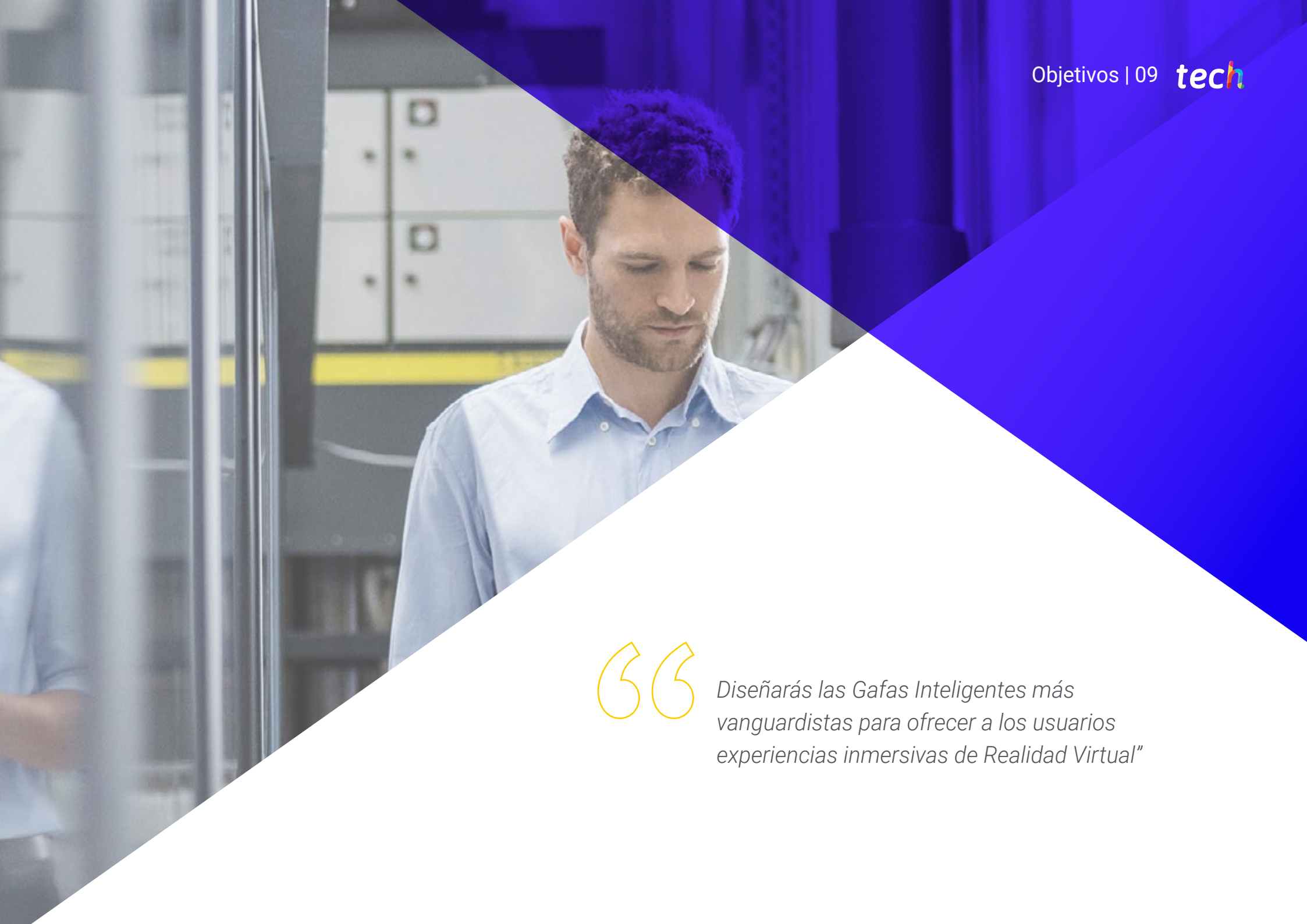


# 02 Objetivos

Por medio de 180 horas lectivas, los egresados dispondrán de una elevada comprensión acerca de la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta. Así, incorporarán a su praxis diaria estas tecnologías emergentes para desarrollar proyectos altamente innovadores. En este sentido, dominarán los principios de diseño centrados en los usuarios para crear experiencias accesibles a la par que inmersivas. De esta forma, los profesionales estarán altamente capacitados para crear mundos virtuales empleando recursos como imágenes o vídeos en 360 grados. A su vez, serán conscientes del futuro de estas tecnologías para aprovechar las oportunidades de trabajo que ofrece esta industria en pleno auge.







“

*Diseñarás las Gafas Inteligentes más vanguardistas para ofrecer a los usuarios experiencias inmersivas de Realidad Virtual”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Realizar un análisis exhaustivo de la profunda transformación y el radical cambio de paradigma que se está experimentando en el actual proceso de digitalización global
- ♦ Aportar profundos conocimientos y las herramientas tecnológicas necesarias para afrontar y liderar el salto tecnológico y los retos presentes actualmente en las empresas
- ♦ Dominar los procedimientos de digitalización de las compañías y la automatización de sus procesos para crear nuevos campos de riqueza en áreas como la creatividad, innovación y eficiencia tecnológica
- ♦ Liderar el cambio digital





## Objetivos específicos

---

- Adquirir un conocimiento experto sobre las características y fundamentos de la Realidad Virtual, Realidad Aumentada y Realidad Mixta, así como sus diferencias
- Utilizar aplicaciones de cada una de estas tecnologías y a desarrollar soluciones con cada una de ellas de manera individual y de manera integrada para definir experiencias inmersivas

“

*Actualiza tus conocimientos en Realidad Holográfica a través de un contenido multimedia innovador, que incluye resúmenes interactivos y casos de estudio reales”*



# 03

## Dirección del curso

Para el diseño e impartición de este Curso Universitario, TECH se ha hecho con los servicios de un claustro docente de primer nivel. Estos profesionales cuentan con una enseñanza académica sólida en el ámbito de la Inteligencia Artificial, al mismo tiempo que cuentan con una amplia experiencia profesional en prestigiosas instituciones. De esta forma, han ofrecido múltiples soluciones basadas en tecnologías emergentes como la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta. De este modo, los alumnos gozarán de una experiencia educativa enriquecedora que mejorará su empleabilidad tanto a corto como largo plazo.





“

*El cuerpo docente de esta titulación universitaria atesora una dilatada trayectoria de investigación y aplicación profesional en Inteligencia Artificial”*

## Dirección



### D. Segovia Escobar, Pablo

- ♦ Jefe Ejecutivo del Sector Defensa en la Empresa Tecnobit del Grupo Oesía
- ♦ Director de Proyectos en la Empresa Indra
- ♦ Máster en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ♦ Postgrado en Función Gerencial Estratégica
- ♦ Miembro de: Asociación Española de Personas de Alto Cociente Intelectual



### D. Diezma López, Pedro

- ♦ Director de Innovación y CEO de Zerintia Technologies
- ♦ Fundador de la empresa de tecnología Acuilae
- ♦ Miembro del Grupo Kebala para la incubación y el impulso de negocios
- ♦ Consultor para empresas tecnológicas como Endesa, Airbus o Telefónica
- ♦ Premio "Mejor Iniciativa" Wearable en eSalud 2017 y "Mejor Solución" tecnológica 2018 a la Seguridad Laboral



“

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*



# 04

## Estructura y contenido

Este Curso Universitario brindará al alumnado el conocimiento más innovador de la Realidad Virtual, Aumentada y Mixta. El plan de estudios sumergirá a los profesionales en la situación actual del mercado, con el fin de que aprovechen el amplio abanico de oportunidades que brinda este campo tecnológico. A su vez, el temario profundizará en la creación de imágenes en 360 grados, que permitirán a los egresados construir espacios virtuales para proporcionar experiencias inmersivas. En este sentido, los materiales enfatizarán el empleo de dispositivos como gafas inteligentes o *wearables*. Además, la capacitación explorará las tendencias y oportunidades en esta disciplina.



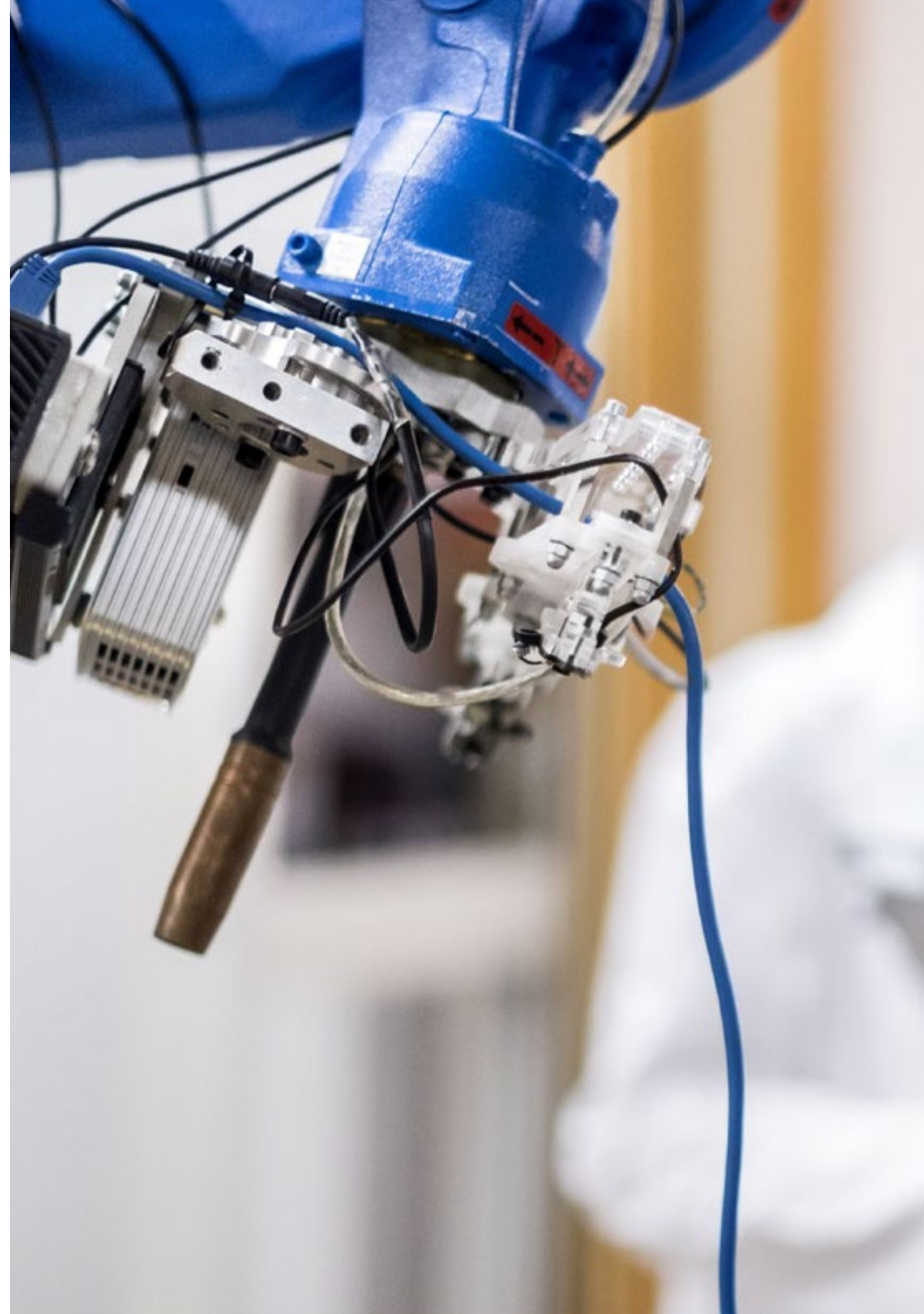


“

*Un temario completo que incorpora todos los conocimientos que necesitas para dar un paso hacia la máxima calidad como Ingeniero de Realidad Virtual, Aumentada y Mixta”*

## Módulo 1. Realidad Virtual, aumentada y mixta

- 1.1. Mercado y tendencias
  - 1.1.1. Situación actual del mercado
  - 1.1.2. Informes y crecimiento por diferentes industrias
- 1.2. Diferencias entre Realidad Virtual, aumentada y mixta
  - 1.2.1. Diferencias entre realidades inmersivas
  - 1.2.2. Tipología de realidad inmersiva
- 1.3. Realidad Virtual. Casos y usos
  - 1.3.1. Origen y fundamentos de la Realidad Virtual
  - 1.3.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 1.4. Realidad Aumentada. Casos y usos
  - 1.4.1. Origen y fundamentos de la Realidad Aumentada
  - 1.4.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 1.5. Realidad Mixta y Holográfica
  - 1.5.1. Origen, historia y fundamentos de la Realidad Mixta y Holográfica
  - 1.5.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 1.6. Fotografía y Vídeo 360
  - 1.6.1. Tipología de cámaras
  - 1.6.2. Usos de las imágenes en 360
  - 1.6.3. Creando un espacio virtual en 360 grados
- 1.7. Creación de mundos virtuales
  - 1.7.1. Plataformas de creación de entornos virtuales
  - 1.7.2. Estrategias para la creación de entornos virtuales
- 1.8. Experiencia de Usuario (UX)
  - 1.8.1. Componentes en la experiencia de usuario
  - 1.8.2. Herramientas para la creación de experiencias de usuario
- 1.9. Dispositivos y gafas para las tecnologías inmersivas
  - 1.9.1. Tipología de dispositivos en el mercado
  - 1.9.2. Gafas y *Wearables*: funcionamiento, modelos y usos
  - 1.9.3. Aplicaciones de las gafas inteligentes y evolución
- 1.10. Futuro de las tecnologías inmersivas
  - 1.10.1. Tendencias y evolución
  - 1.10.2. Retos y oportunidades





“

*TECH te ofrece una titulación universitaria de calidad y flexible. ¡Cúrsala cómodamente desde tu dispositivo electrónico favorito!”*

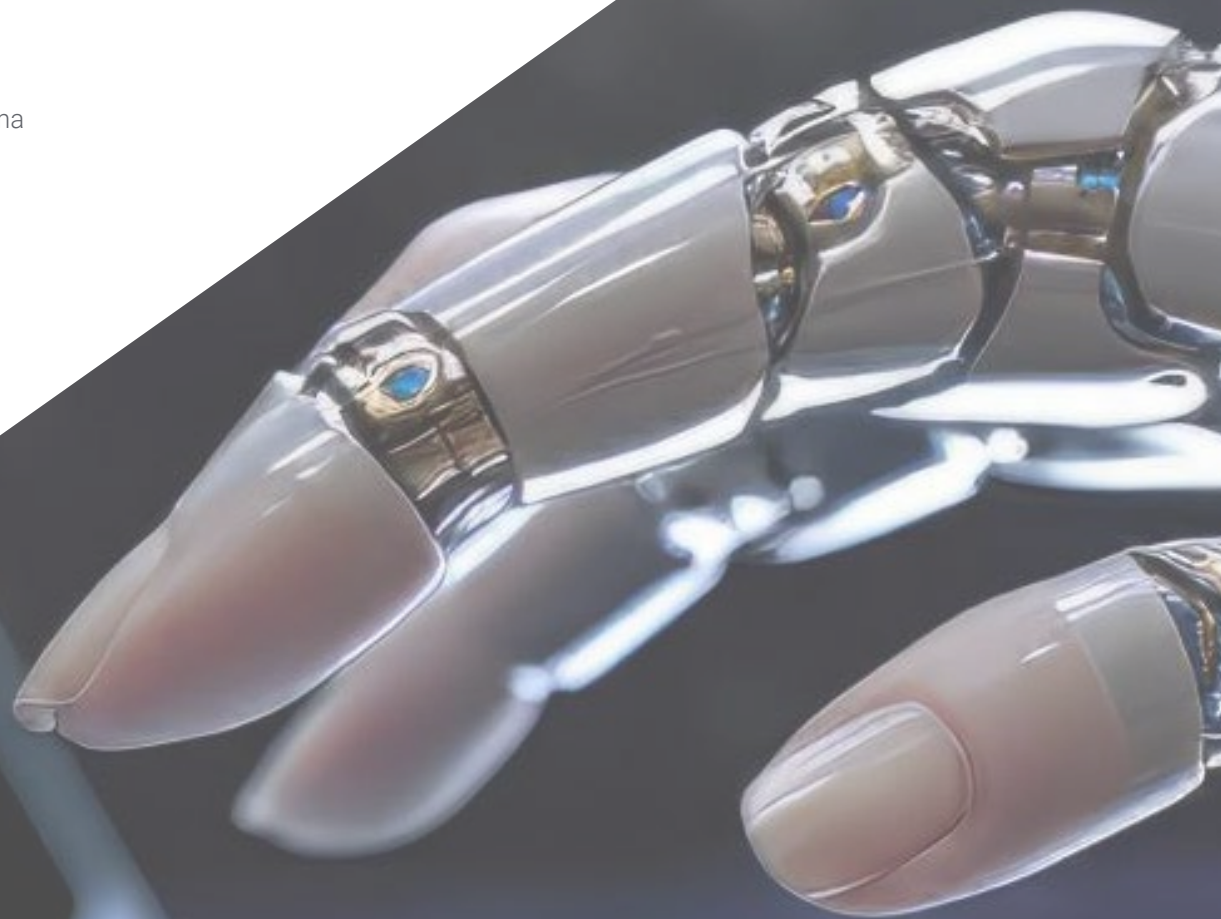


05

# 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 Curso Universitario en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.





“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Realidad Virtual, Aumentada y Mixta**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



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

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



## Curso Universitario Realidad Virtual, Aumentada y Mixta

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Realidad Virtual, Aumentada y Mixta