

Diplomado

Retopo en Arte para  
Realidad Virtual





## Diplomado Retopo en Arte para Realidad Virtual

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/disenio/curso-universitario/retopo-arte-realidad-virtual](http://www.techtitute.com/disenio/curso-universitario/retopo-arte-realidad-virtual)

# 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

El concepto de retopología y 3D es cada vez más familiar, no sólo dentro del gremio de los diseñadores gráficos, sino también es usado por los amantes del diseño y las nuevas tecnologías. No obstante, dominar esta técnica está al alcance de artistas digitales que buscan pulcritud en sus figuras tridimensionales y un flujo de trabajo eficaz. Esta titulación aporta un conocimiento global de este método de simplificación de objetos digitalizados y profundiza en los programas punteros para realizar un modelado profesional. Todo ello con la ventaja que supone adquirir un aprendizaje online, permita al alumnado compatibilizar el estudio con su carrera profesional.





“

*Haz que tus unos diseños 3D de alta calidad cobren gran realismo con este Diplomado”*

El Diplomado en Retopo en Arte para Realidad Virtual dirigido a diseñadores y creadores artísticos pone en valor la técnica de la retopología en una industria de los videojuegos, donde los jugadores reclaman más realismo.

Este programa profundiza en los fundamentos de esta técnica, enseña al alumnado a detectar los principales errores que se comenten durante su ejecución y cómo solventarlos en una situación real. Asimismo, el equipo docente especializado que imparte esta enseñanza muestra cómo los prestigiosos programas Zbrush o Topogum son empleados para obtener resultados de calidad.

La experiencia del cuerpo docente de esta capacitación favorecerá el aprendizaje del alumnado que busca contenido actualizado y renovado sobre el modelado 3D orientado al sector del videojuego VR. Una buena oportunidad para la especialización a través de una metodología 100% online y con una amplia biblioteca de contenidos multimedia que TECH Universidad FUNDEPOS aporta para la adquisición de conocimientos.

Este **Diplomado en Retopo en Arte para Realidad Virtual** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Arte para Realidad Virtual
- ◆ 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



*Diseña tus figuras tridimensionales de forma ágil y efectiva con este Diplomado*

“

*El dominio de la técnica retopología de Zbrush te será de gran utilidad para triunfar en la industria gaming. Matricúlate en este Diplomado”*

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 a los profesionales 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 los profesionales deberán tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se les planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contarán con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*El uso de la tecnología de Realidad Virtual está en alza. Haz que tus creaciones formen parte de los grandes títulos de VR con este Diplomado.*

*Asciende en tu carrera profesional en el sector de los videojuegos VR. Tan solo necesitas ese empujón que te lleve a perfeccionar tu arte.*



# 02

## Objetivos

En este Diplomado el alumnado mejorará la técnica de la repotología y aprenderá a conocer las principales herramientas y programas como Zremesher, Decimation Master y Zmodeler. Todos ellos empleados para alcanzar una máxima calidad en el modelado de personajes y objetos tridimensionales. La aplicación de casos reales durante de esta enseñanza permitirá al artista digital a ser capaz de poner en práctica todos los conceptos adquiridos y aplicables en los grandes estudios creativos de los videojuegos VR.





“

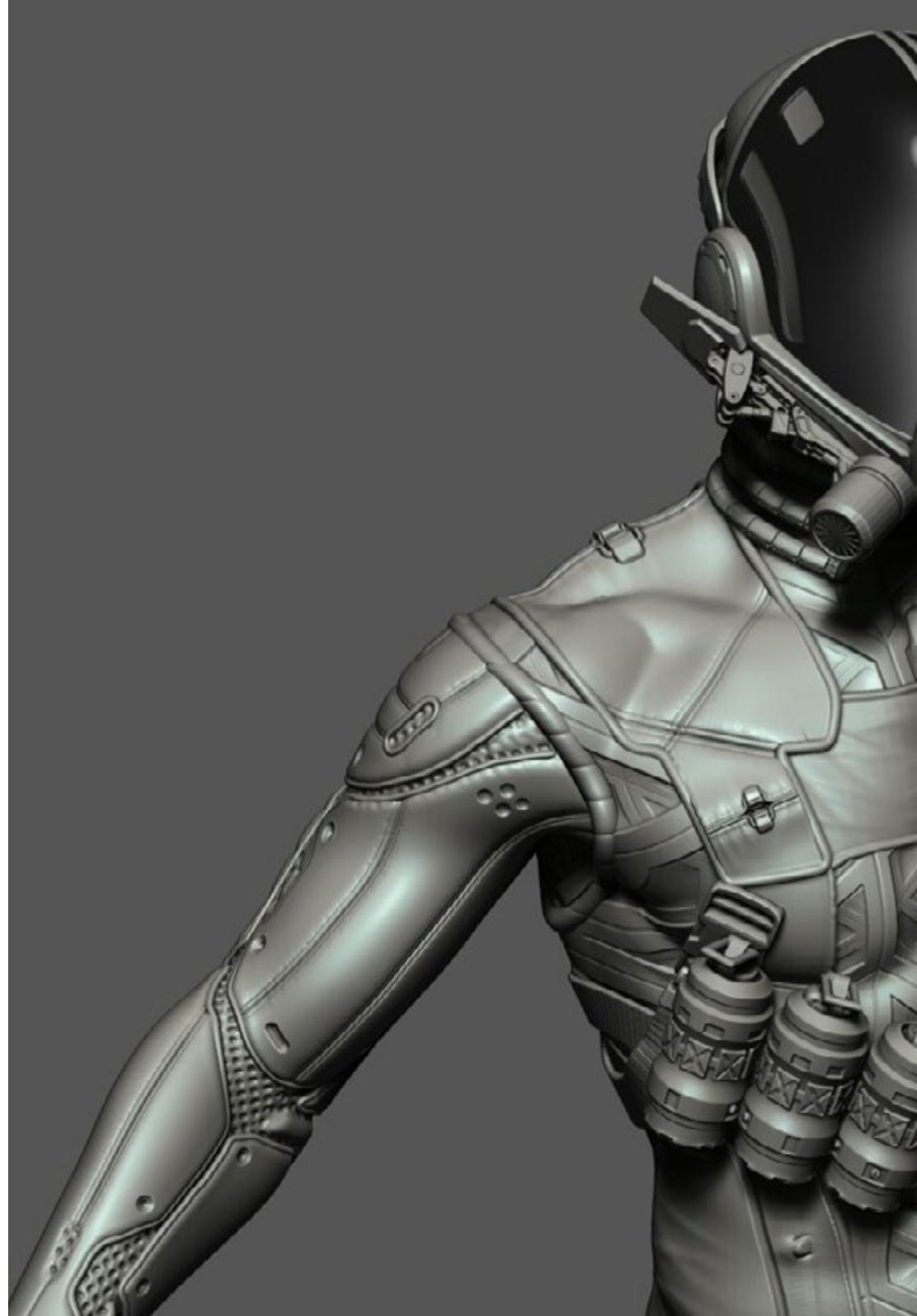
*Trabaja de forma ágil y eficiente en tus creaciones digitales 3D y forma parte de los mejores equipos profesionales de la industria gaming”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Entender las ventajas y restricciones que proporciona la Realidad Virtual
- ◆ Desarrollar un modelado *hard surface* de calidad
- ◆ Crear un modelado orgánico de calidad
- ◆ Entender los fundamentos de la retopología
- ◆ Entender los fundamentos de las UVs
- ◆ Dominar el bakeado en *Substance Painter*
- ◆ Manejar las capas de forma experta
- ◆ Poder crear un dossier y presentar trabajos a nivel profesional, con la más alta calidad
- ◆ Tomar una decisión consciente de qué programas se ajustan más a su *Pipeline*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Dominar la retopología de Zbrush
- ◆ Saber cuándo usar Zremesher, Decimation Master y Zmodeler
- ◆ Ser capaces de hacer la retopología de cualquier modelado
- ◆ Dominar Topogun herramienta profesional especializada
- ◆ Capacitar a los profesionales en la realización de retopos complejas

“

*El sistema Relearning y la simulación de casos serán dos técnicas de aprendizajes claves en este Diplomado”*

# 03

## Dirección del curso

TECH Universidad FUNDEPOS ofrece una enseñanza de calidad y para todos. Con este objetivo ha seleccionado para esta enseñanza a un profesional formado en el campo del diseño gráfico y creación de videojuegos. Su amplia experiencia en el sector del *gaming* y la participación en proyectos de Realidad Virtual hace que conozca los puntos fuertes y débiles en los procesos creativos. Los artistas digitales que cursen este programa aprenderán de la mano de uno de los especialistas más relevantes del sector.

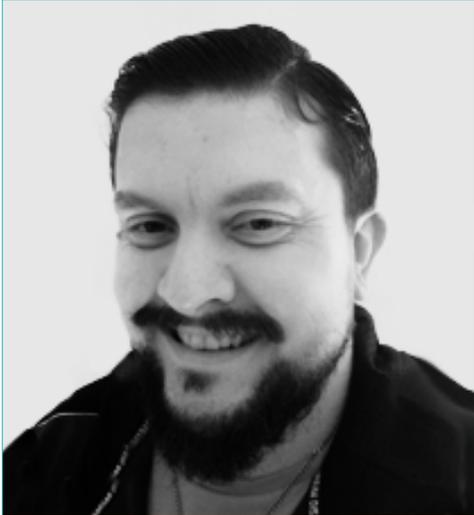




“

*Un profesional especializado y con experiencia en diseño de Realidad Virtual te guiará en este Diplomado”*

## Dirección



### **D. Menéndez Menéndez, Antonio Iván**

- Artista sénior de entornos y elementos y consultor 3D en The Glimpse Group VR
- Diseñador de modelos 3D y artista de texturas para INMO-REALITY
- Artista de Props y entornos para juegos de PS4 en Rascal Revolt
- Graduado en Bellas Artes por la UPV
- Especialista en Técnicas Gráficas por la Universidad del País Vasco
- Máster en Escultura y Modelado Digital por la Voxel School de Madrid
- Máster en Arte y Diseño para Videojuegos por U-Tad University de Madrid



# 04

## Estructura y contenido

El temario de este Diplomado ha sido diseñado siguiendo las pautas del equipo docente que conoce las necesidades de los grandes estudios de videojuegos en Realidad Virtual. De esta manera, se ha confeccionado un plan de estudio que desgrana durante las seis semanas de duración, los fundamentos de la retopología y los diferentes elementos que componen el modelado 3D aplicado a la industria *gaming*. La amplitud de contenido multimedia de esta modalidad totalmente online serán las claves para una correcta especialización.



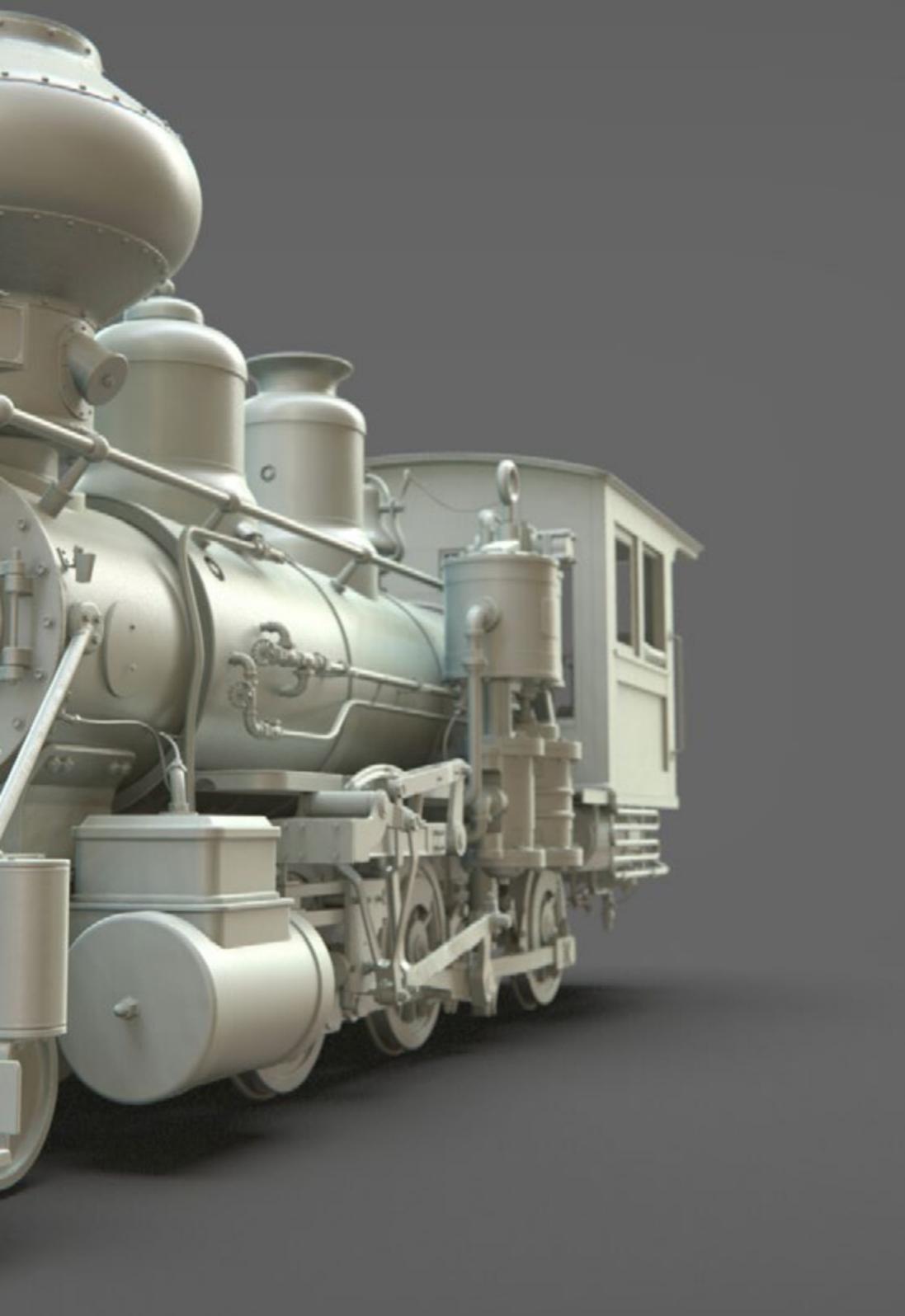


“ El sistema Relearning, basado en la reiteración de contenido, te permitirá afianzar con facilidad tu aprendizaje. Da el salto a la Realidad Virtual con este Diplomado”

## Módulo 1. Retopo

- 1.1. Retopo en Zbrush -Zremesher
  - 1.1.1. Zremesher
  - 1.1.2. Guías
  - 1.1.3. Ejemplos
- 1.2. Retopo en Zbrush -Decimation Máster
  - 1.2.1. Decimation Máster
  - 1.2.2. Combinarlo con pinceles
  - 1.2.3. Workflow
- 1.3. Retopo en Zbrush -Zmodeler
  - 1.3.1. Zmodeler
  - 1.3.2. Modos
  - 1.3.3. Corregir la malla
- 1.4. Retopología de Prop
  - 1.4.1. Retopo de prop HardSurface
  - 1.4.2. Retopo de prop Orgánico
  - 1.4.3. Retopo de una mano
- 1.5. Topogun
  - 1.5.1. Ventajas de Topogun
  - 1.1.2. La interfaz
  - 1.5.3. Importación
- 1.6. Tools: edit
  - 1.6.1. Simple Edit tool
  - 1.6.2. Simple Create tool
  - 1.6.3. Draw tool
- 1.7. Tools: bridge
  - 1.7.1. Bridge tool
  - 1.7.2. Brush tool
  - 1.7.3. Extrude tool





- 1.8. *Tools: tubes*
  - 1.8.1. *Tubes Tool*
  - 1.8.2. *Symmetry Setup*
  - 1.8.3. Subdivisión *Feature* y Bakeado de mapas
- 1.9. Retopo de una cabeza
  - 1.9.1. *Loops* faciales
  - 1.9.2. Optimización de la malla
  - 1.9.3. Exportación
- 1.10. Retopo cuerpo completo
  - 1.10.1. *Loops* corporales
  - 1.10.2. Optimización de la malla
  - 1.10.3. Requisitos para VR

“

*El fascinante mundo de los videojuegos en Realidad Virtual quiere tus diseños artísticos. Perfecciona tu técnica en este Diplomado y lánzate a la aventura digital”*

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 Universidad FUNDEPOS 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 Universidad FUNDEPOS 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 facultades del mundo. 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 nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH Universidad FUNDEPOS aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 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 Universidad FUNDEPOS 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 Universidad FUNDEPOS. 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 Universidad FUNDEPOS 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 Universidad FUNDEPOS 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 Retopo en Arte para Realidad Virtual garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Diplomado, uno expedido por TECH Universidad Tecnológica y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Diplomado en Retopo en Arte para Realidad Virtual** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Universidad Tecnológica, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Universidad Tecnológica y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Diplomado en Retopo en Arte para Realidad Virtual**

N.º Horas: **150 h.**



\*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Universidad Tecnológica recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Diplomado Retopo en Arte para Realidad Virtual

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Diplomado

Retopo en Arte para  
Realidad Virtual

