

# Especialización Profesional

## Creación 3D de Pelo y Simulado de Ropa



## Especialización Profesional Creación 3D de Pelo y Simulado de Ropa

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: [www.tech-fp.com/imagen-sonido/especializacion-profesional/creacion-3d-pelo-simulado-ropa](http://www.tech-fp.com/imagen-sonido/especializacion-profesional/creacion-3d-pelo-simulado-ropa)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Requisitos de acceso

---

*pág. 6*

03

Salidas profesionales

---

*pág. 8*

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

---

*pág. 10*

05

Dirección del curso

---

*pág. 12*

06

Plan de formación

---

*pág. 14*

07

Metodología

---

*pág. 18*

08

Titulación

---

*pág. 22*

# 01

## Presentación

La ropa y el pelo dotan de carisma al protagonista de un videojuego. Así, personajes como Super Mario o Luigi son recordados en el tiempo por el público por su vestimenta y su característico bigote. Por este motivo, las compañías desarrolladoras de videojuegos contratan especialistas en el diseño y la creación de estos elementos, con el objetivo de obtener personajes exitosos. Este programa académico potenciará tu acceso a estas empresas mediante la adquisición de novedosas técnicas en creación 3D de pelo y simulado de ropa para videojuegos. Durante esta titulación, serás capaz de crear simulaciones de tejidos en Marvelous Designer y aprenderás a utilizar los distintos pinceles de cabello existentes en el software ZBrush. Gracias a una metodología 100% online, obtendrás un aprendizaje eficiente sin la necesidad de depender de incómodos horarios preestablecidos.

“

*La Especialización Profesional en Creación 3D de Pelo y Simulado de Ropa te permitirá emplear los pinceles de cabello disponibles en ZBrush para diseñar el peinado del personaje de un videojuego”*





Las sagas de videojuegos como NBA 2K o FIFA poseen la obligación de crear detalladamente las equipaciones de los equipos de baloncesto y de fútbol. De la misma forma, realizan el diseño de los extravagantes peinados de los deportistas para brindar al usuario un exquisito realismo. Por ello, los especialistas en creación 3D de pelo y simulado de ropa son altamente demandados por las compañías de videojuegos.

Por estos motivos, TECH ha creado la Especialización Profesional en Creación 3D de Pelo y Simulado de Ropa. A lo largo de este itinerario académico, ahondarás en la utilización de Xgen en Maya para la creación de pelo y pondrás en práctica diversas técnicas para la composición del cabello. Además, desarrollarás el texturizado y el *shading* de ropas y tejidos en Mari o dominarás los distintos tipos de patrones complejos en Marvelous Designer.

Este programa académico posee una metodología 100% online para permitirte la gestión de tu propio tiempo de estudio y alcanzar un aprendizaje eficiente. De la misma forma, TECH te ofrecerá un extenso material didáctico elaborado por profesionales que trabajan en la actualidad en el mundo del modelado 3D para videojuegos. Debido a esto, tus aptitudes adquiridas gozarán de actualización.



*Con esta Especialización Profesional, realizarás el texturizado y el shading de ropas y tejidos de personajes de videojuegos en el software Mari”*

# 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 el 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

Uno de los aspectos más valorado por los *gamers* es la caracterización realista de los personajes de un videojuego. En este sentido, cobra una especial importancia el diseño de la ropa de los personajes o la creación de su pelo, con el fin de alcanzar una imagen visual similar a la del cine. Por ello, las oportunidades laborales en empresas desarrolladoras de videojuegos para los expertos en estos campos son muy amplias. Ante esta situación, TECH ha impulsado esta Especialización Profesional.

“

*Este programa académico te capacitará para ocupar un puesto de trabajo como diseñador en creación de simulado de ropa 3D para videojuegos”*





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

- ♦ Grafista digital
- ♦ Técnico de efectos especiales 3D
- ♦ Responsable de pruebas de videojuegos
- ♦ Modelador y animador 3D
- ♦ Técnico especializado en Blender
- ♦ Técnico especializado en Marvelous Designer



# 04

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Una vez hayas finalizado esta Especialización Profesional, quedarás completamente habilitado para dominar las técnicas más actualizadas en la creación de pelo y simulado de ropa 3D para personajes de videojuegos. De la misma manera, aprenderás a utilizar el software Blender y a crear una modalidad de trabajo basada en el empleo de distintos programas.

01

Manejar la utilización de Xgen en Maya

02

Desarrollar texturas propias para el pelo

03

Emplear la utilización de los pinceles de cabello en ZBrush

04

Crear simulaciones de tejidos en Marvelous Designer





05

Utilizar diferentes tipos de patrones complejos en Marvelous Designer

06

Realizar el texturizado y el *Shading* de ropas y tejidos en Mari

07

Usar conocimientos de Maya y ZBrush a Blender para poder crear modelos eficientes

08

Renderizar los modelos de prácticas de Blender con los dos tipos de motores de render Eevee y Cycles

# 05

## Dirección del curso

Para preservar la excelente calidad académica de sus titulaciones, este programa de TECH dispone de un cuadro docente compuesto por especialistas que trabajan en el mundo del modelado 3D para videojuegos. Asimismo, los materiales didácticos a los que accederás durante esta Especialización Profesional son realizados propiamente por estos expertos. Por este motivo, los contenidos que estudiarás en esta titulación gozarán de una completa aplicación en la vida laboral.

“

*El cuadro docente que imparte esta titulación está conformado por trabajadores en activo en el mundo del modelado 3D para videojuegos, por lo que los contenidos que te ofrecerán estarán totalmente actualizados”*



## Dirección del curso

**Dña. Gómez Sanz, Carla**

- ♦ Especialista en Animación 3D
- ♦ *Concept Artist*, Modelador 3D y *Shading* en Timeless Games Inc.
- ♦ Consultora de Diseño de Viñetas y Animaciones para propuestas comerciales en multinacionales españolas
- ♦ Especialista 3D en Blue Pixel 3D
- ♦ Técnico Superior en Animación 3D, Videojuegos y Entornos Interactivos en CEV, Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido
- ♦ Máster y *Bachelor Degree* en Arte 3D, Animación y Efectos Visuales para Videojuegos y Cine en CEV, Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido

“

*Este cuadro docente te transmitirá las últimas novedades en esta disciplina para que te conviertas en un profesional altamente solicitado en este sector”*

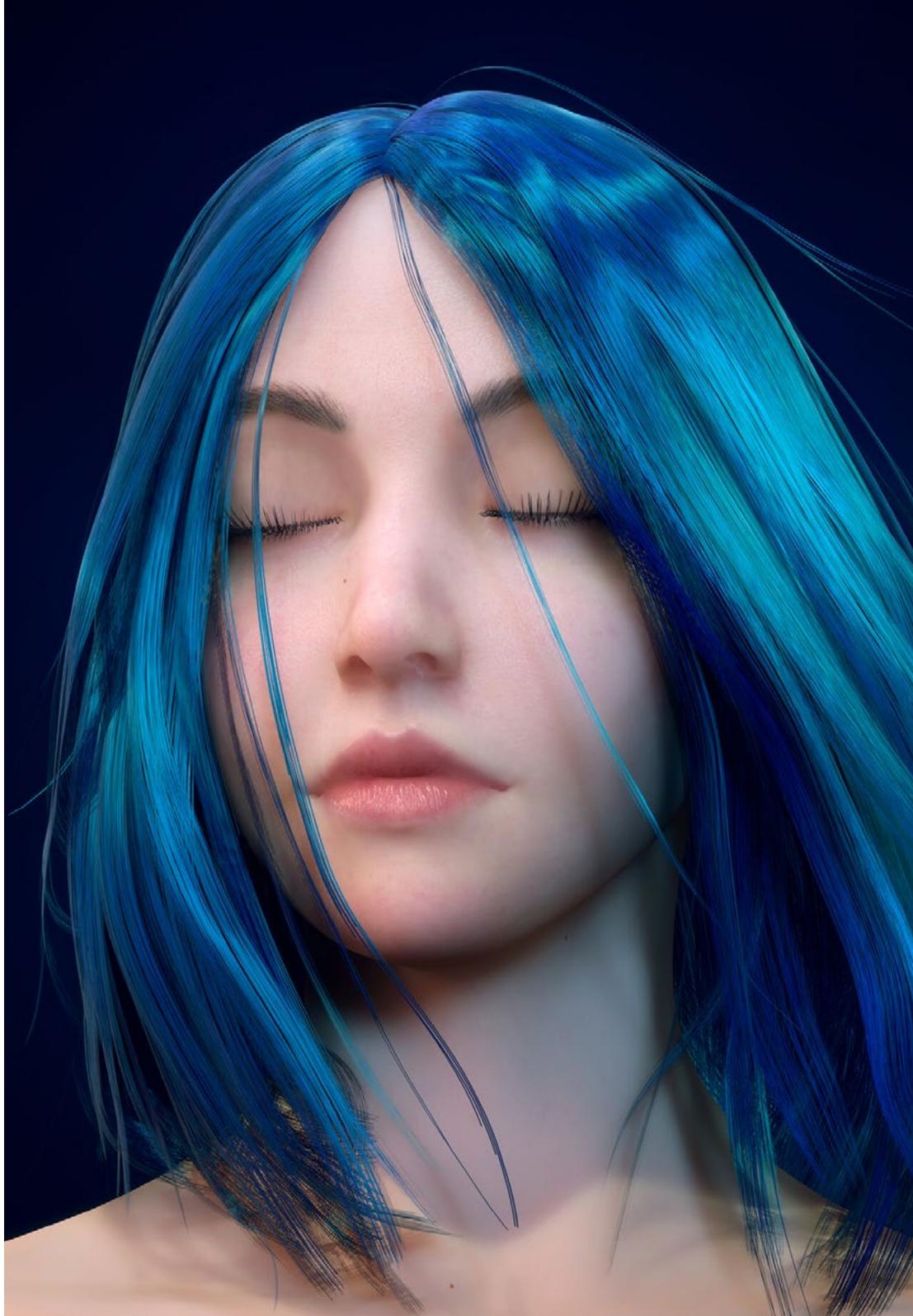
# 06

## Plan de formación

El temario que compone esta Especialización Profesional está compuesto por 3 módulos a través de los que ahondarás en las novedosas estrategias de creación 3D de pelo y simulado de ropa para el mundo de los videojuegos. Los materiales didácticos a los que obtendrás acceso en esta titulación están disponibles en diversos formatos textuales e interactivos, con el objetivo de brindar una modalidad académica basada en tus propias necesidades individualizadas de aprendizaje.

“

*Esta Especialización Profesional posee una metodología 100% online, por lo que obtendrás destrezas profesionales en creación de pelo y simulado de ropa 3D para videojuegos desde tu casa”*



## Módulo 1. Creación de pelo para videojuegos y películas

- 1.1. Diferencias entre el pelo de los videojuegos y el cine
  - 1.1.1. FiberMesh y Cards
  - 1.1.2. Herramientas para la creación de pelo
  - 1.1.3. Softwares para pelo
- 1.2. Esculpido en Zbrush de pelo
  - 1.2.1. Formas bases para peinados
  - 1.2.2. Creación de pinceles en Zbrush para pelo
  - 1.2.3. Pinceles curve
- 1.3. Creación de pelo en Xgen
  - 1.3.1. Xgen
  - 1.3.2. Colecciones y Descripciones
  - 1.3.3. Hair vs grooming
- 1.4. Modificadores de Xgen: Dar realismo al pelo
  - 1.4.1. Clumping
  - 1.4.2. Coil
  - 1.4.3. Guías del pelo
- 1.5. Color y Region maps: para el control absoluto del vello y pelo
  - 1.5.1. Mapas de las regiones del pelo
  - 1.5.2. Cortes: rizado, rasurado y pelo largo
  - 1.5.3. Micro detalle: Vello facial
- 1.6. Xgen Avanzado: Uso de expresiones y refinamiento
  - 1.6.1. Expresiones
  - 1.6.2. Utilidades
  - 1.6.3. Refinamiento del pelo
- 1.7. Colocación de Cards en Maya para modelado de videojuegos
  - 1.7.1. Fibras en Cards
  - 1.7.2. Cards a mano
  - 1.7.3. Cards y motor de Real-time

- 1.8. Optimización para películas
  - 1.8.1. Optimización del pelo y de su geometría
  - 1.8.2. Preparación para físicas con movimientos
  - 1.8.3. Pinceles de Xgen
- 1.9. Hair Shading
  - 1.9.1. Shader de Arnold
  - 1.9.2. Look hiperrealista
  - 1.9.3. Tratamiento del cabello
- 1.10. Render
  - 1.10.1. Render al usar xgen
  - 1.10.2. Iluminación
  - 1.10.3. Eliminación de ruido

## Módulo 2. Simulación de ropa

- 2.1. Importación de tu modelo a Marvelous Designer e interfaz del programa
  - 2.1.1. Marvelous Designer
  - 2.1.2. Funcionalidad del software
  - 2.1.3. Simulaciones en tiempo real
- 2.2. Creación de patrones simples y accesorios de ropa
  - 2.2.1. Creaciones: camisetas, accesorios, gorras y bolsillos
  - 2.2.2. Tejido
  - 2.2.3. Patrones, cremalleras y costuras
- 2.3. Creación de Ropa Avanzada: Patrones complejos
  - 2.3.1. Complejidad de patrones
  - 2.3.2. Cualidades físicas de los tejidos
  - 2.3.3. Accesorios complejos
- 2.4. Simulación de ropa en Marvelous
  - 2.4.1. Modelos animados en Marvelous
  - 2.4.2. Optimización de tejidos
  - 2.4.3. Preparación de modelos

- 2.5. Exportación de ropa desde Marvelous Designer a Zbrush
  - 2.5.1. Low Poly en Maya
  - 2.5.2. UV's en Maya
  - 2.5.3. Zbrush, uso del Reconstruct Subdiv
- 2.6. Refinamiento del ropaje
  - 2.6.1. Workflow
  - 2.6.2. Detalles en Zbrush
  - 2.6.3. Pinceles de ropa en Zbrush
- 2.7. Mejoraremos nuestra simulación con Zbrush
  - 2.7.1. De tris a quads
  - 2.7.2. Mantenimiento de UV's
  - 2.7.3. Esculpido final
- 2.8. Texturizado de ropa de alto detalle en Mari
  - 2.8.1. Texturas tileables y materiales de tejidos
  - 2.8.2. Bakeado
  - 2.8.3. Texturizado en Mari
- 2.9. Shading de tejido en Maya
  - 2.9.1. Shading
  - 2.9.2. Texturas creadas en Mari
  - 2.9.3. Realismo con los shaders de Arnold
- 2.10. Render
  - 2.10.1. Renderizado de ropas
  - 2.10.2. Iluminación en ropas
  - 2.10.3. Intensidad de la textura

### Módulo 3. Blender: un nuevo giro en la industria

- 3.1. Blender VS Zbrush
  - 3.1.1. Ventajas y diferencias
  - 3.1.2. Blender e industria del arte 3D
  - 3.1.3. Ventajas y desventajas de un software gratuito
- 3.2. Blender interfaz y conocimientos del programa
  - 3.2.1. Interfaz
  - 3.2.2. Customización
  - 3.2.3. Experimentación
- 3.3. Esculpido de cabeza y transpolación de controles de Zbrush a blender
  - 3.3.1. Rostro humano
  - 3.3.2. Esculpido 3D
  - 3.3.3. Pinceles de Blender
- 3.4. Full body esculpido
  - 3.4.1. Cuerpo humano
  - 3.4.2. Técnicas avanzadas
  - 3.4.3. Detalle y refinamiento
- 3.5. Retopología y UV's en blender
  - 3.5.1. Retopología
  - 3.5.2. UV's
  - 3.5.3. UDIM's de Blender
- 3.6. De Maya a Blender
  - 3.6.1. Hard Surface
  - 3.6.2. Modificadores
  - 3.6.3. Atajos de teclado



- 3.7. Consejos y trucos de Blender
  - 3.7.1. Abanico de posibilidades
  - 3.7.2. Geometry nodes
  - 3.7.3. Workflow
- 3.8. Nodos en Blender: shading y colocación de texturas
  - 3.8.1. Sistema Nodal
  - 3.8.2. Shaders mediante nodos
  - 3.8.3. Texturas y materiales
- 3.9. Render en Blender con Cycles y Eevee
  - 3.9.1. Cycles
  - 3.9.2. Eevee
  - 3.9.3. Iluminación
- 3.10. Implementación de Blender en nuestro workflow como artistas
  - 3.10.1. Implementación en el workflow
  - 3.10.2. Búsqueda de calidad
  - 3.10.3. Tipos de exportaciones



*Esta titulación te brinda el acceso a numerosos materiales didácticos en soportes dispares como las prácticas de habilidades y competencias, las lecturas o el vídeo”*

# 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.



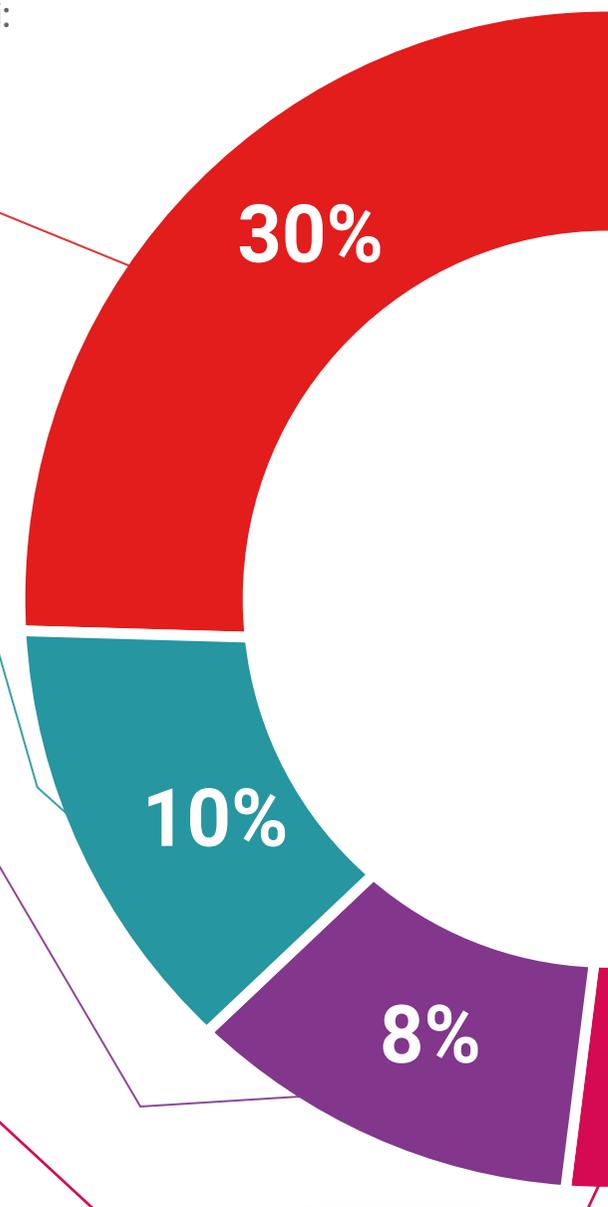
#### Prácticas de habilidades y competencias

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

La Especialización Profesional en Creación 3D de Pelo y Simulado de Ropa garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

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

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

Título: **Especialización Profesional en Creación 3D de Pelo y Simulado de Ropa**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**





## Especialización Profesional Creación 3D de Pelo y Simulado de Ropa

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

# Especialización Profesional

## Creación 3D de Pelo y Simulado de Ropa