

# Máster Profesional Telemática



**tech** formación  
profesional

## Máster Profesional Telemática

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 meses

Horas: 1.500

Acceso web: [www.tech-fp.com/electricidad-electronica/master-profesional/master-profesional-telematica](http://www.tech-fp.com/electricidad-electronica/master-profesional/master-profesional-telematica)

# 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 Máster  
Profesional?

---

*pág. 10*

05

Plan de formación

---

*pág. 12*

06

Metodología

---

*pág. 16*

07

Titulación

---

*pág. 20*

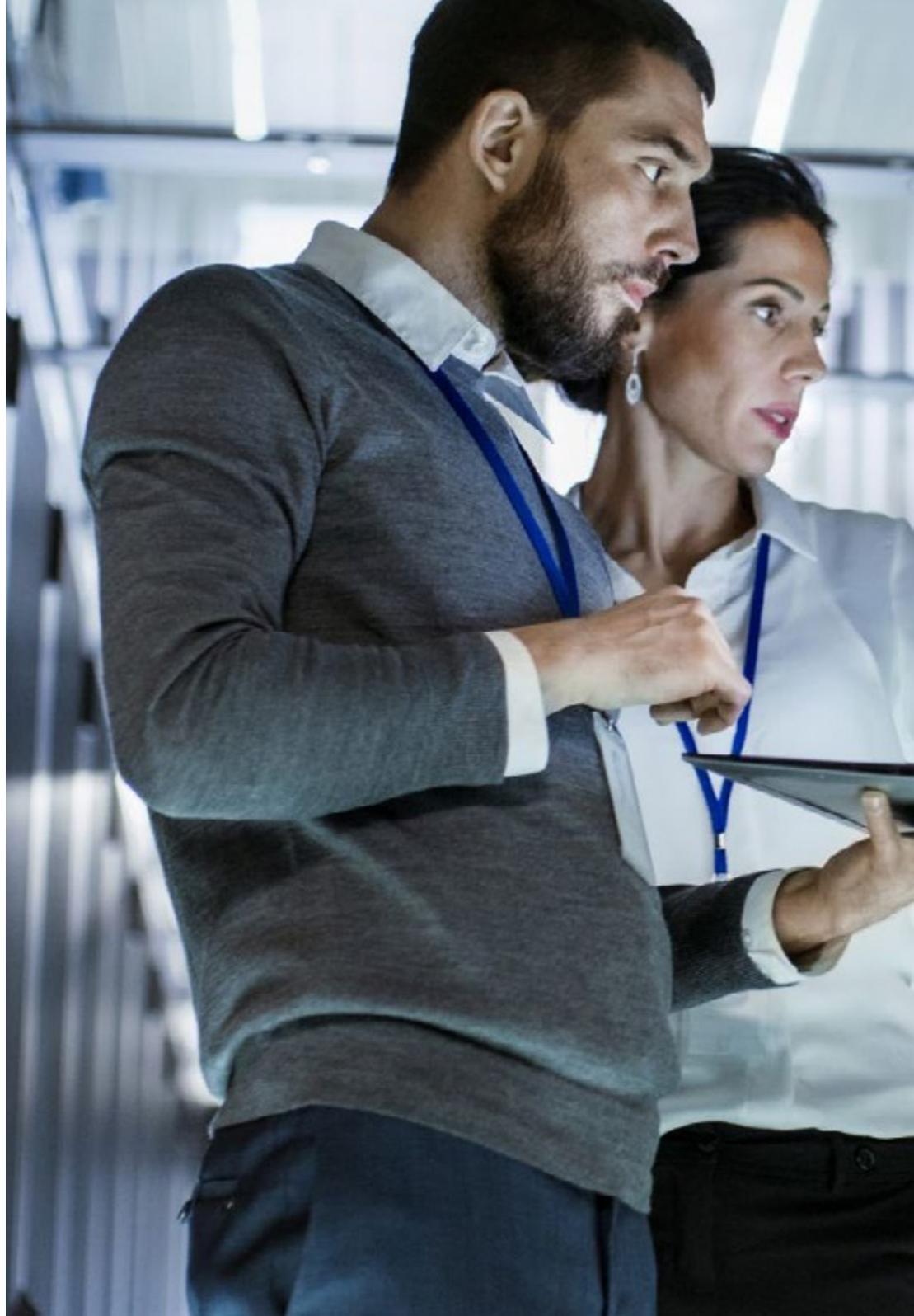
# 01

## Presentación

La funcionalidad de la ubicación del GPS de un coche o de un teléfono móvil depende de una disciplina: la telemática. Esta materia también se emplea en la alimentación para garantizar que sus productos lleguen a los comercios en tiempo y forma. Por tanto, al contar con numerosas utilidades, las empresas optan por implantar servicios telemáticos en su actividad. Ante esto, TECH ha creado una titulación que te permitirá conocer la aplicación de las novedosas estrategias en este campo. Así, a lo largo de este itinerario académico conocerás las últimas técnicas empleadas en los centros de datos y en la operación de redes o ahondarás en el manejo de la metodología de programación avanzada en telemática. Además, gracias a la metodología 100% online, incrementarás tus aptitudes profesionales sin necesidad de realizar incómodos desplazamientos a centros de estudio.

“

*Con el Máster Profesional en Telemática profundizarás en el empleo de la metodología de programación avanzada aplicada en la materia”*





Muchas aplicaciones requieren una adecuada combinación de la informática y la telecomunicación para su funcionamiento. Esta sinergia es conocida como Telemática, una disciplina que se utiliza para optimizar las rutas en el transporte público o para monitorizar la labor de los trabajadores de la construcción. Debido a las ventajas que ofrece, las compañías demandan expertos en telemática para aumentar la eficacia en su actividad.

Ante esta situación y con el objetivo de incrementar tus oportunidades laborales, TECH ha puesto en marcha este Máster Profesional. A lo largo del programa académico, dominarás el empleo de las técnicas más novedosas para la implantación de sistemas distribuidos y obtendrás la habilidad de poner en práctica las mejores estrategias de seguridad en redes de comunicación. Además, diferenciarás las infraestructuras de red más actuales.

La titulación posee una metodología de aprendizaje completamente en línea, lo que te garantizará una adquisición de destrezas a tu propio ritmo y desde cualquier lugar. De igual modo, dispondrás de un extenso material didáctico, presente en variados formatos como el vídeo o el resumen interactivo.



*Este programa académico te permitirá dominar las técnicas más actuales para la implantación de sistemas distribuidos”*

# 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

La telemática es un campo que, gracias a los avances tecnológicos, se encuentra en auge. Además, los expertos en la materia consideran que su utilización seguirá aumentando en los próximos años. Por tanto, se trata de un sector en el que las oportunidades laborales serán amplias. Ante esto, TECH ha impulsado esta titulación que potenciará tus habilidades y te permitirá acceder a este mercado de trabajo.

“

*Este Máster Profesional te capacitará para ocupar un puesto de trabajo como técnico en telemática en compañías destinadas a la fabricación de vehículos”*



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

- ◆ Instalador-mantenedor de antenas
- ◆ Instalador-mantenedor de equipos e instalaciones telefónicas
- ◆ Técnico en supervisión y verificación de equipos de sistemas de radio y televisión y sistemas de producción audiovisual
- ◆ Técnico en reparación y mantenimiento de sistemas de radio y televisión de sistemas de producción audiovisual y de radiodifusión
- ◆ Técnico en supervisión y verificación de equipos de sistemas de radiodifusión
- ◆ Técnico de integración y mantenimiento de equipos y sistemas de telecomunicación
- ◆ Ayudante de proyectista en instalaciones de telecomunicaciones para viviendas y edificios
- ◆ Auxiliar técnico de verificación de redes locales y sistemas telemáticos



# 04

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

Tras cursar este Máster Profesional, aplicarás las técnicas más avanzadas y en sintonía con los avances tecnológicos en tus actividades laborales relacionadas con el mundo de la telemática. Así, estarás capacitado para poner en práctica las medidas más estrictas en ciberseguridad, con la finalidad de evitar los *malwares* que producen daños en los sistemas.

01

Comprender el funcionamiento de las distintas capas que definen un sistema en red, como son la capa de aplicación, de transporte, de red y de enlace

02

Analizar los algoritmos de sincronización de procesos y objetos, la definición de relojes lógicos y consistencia temporal de la información

03

Analizar la naturaleza de los ataques en redes y los distintos tipos de arquitecturas de seguridad

04

Dominar aspectos avanzados de interconexión de infraestructuras, imprescindibles a la hora de diseñar y planificar redes de alta velocidad



05

Ser capaz de diseñar, operar, gestionar y mantener redes, servicios y contenidos proporcionados mediante un Data Center

06

Adquirir los conocimientos esenciales de la programación concurrente, los procesos y los hilos

07

Ser capaz de integrar sistemas de captación, representación, procesado, almacenamiento, gestión y presentación de información multimedia para la construcción de servicios de telecomunicación y aplicaciones telemáticas

08

Detectar cómo los diferentes sistemas de información cumplen o no con los requisitos de ciberseguridad deseados

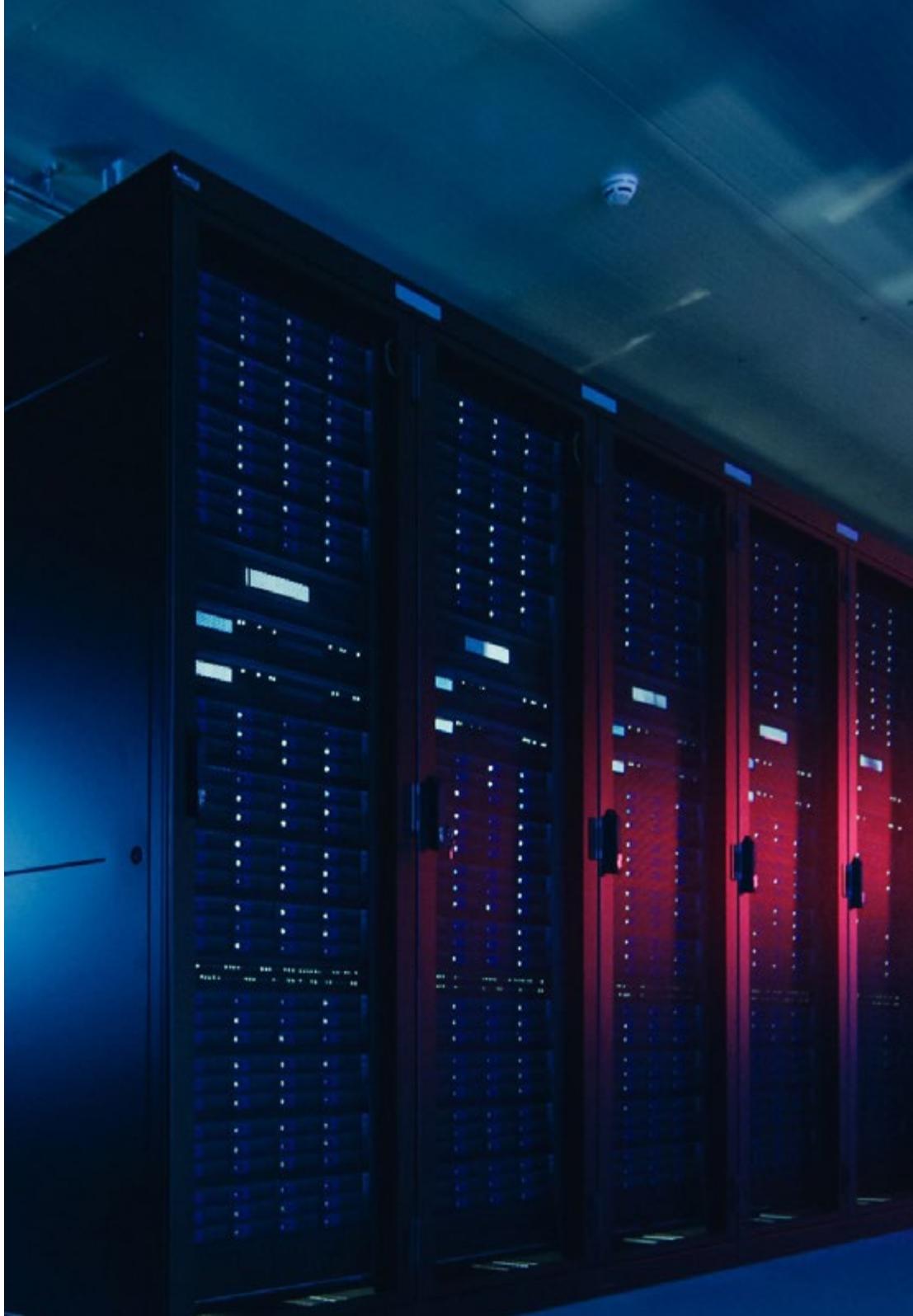
# 05

## Plan de formación

El temario de esta titulación académica se compone de 10 extensos módulos que te permitirán aplicar las metodologías más innovadoras en telemática, así como dominar las ramas laborales que están estrechamente relacionadas con esta disciplina. Además, durante el itinerario académico dispondrás de materiales didácticos que han sido elaborados por expertos que poseen una amplia experiencia en el sector. De igual forma, estos contenidos estarán disponibles en soportes como el vídeo, las lecturas complementarias o las clases magistrales.



*Este Máster Profesional pone a tu disposición los contenidos más actualizados en soportes tan diferentes como el resumen interactivo o el vídeo explicativo”*



## Módulo 1. Redes de computadores

- 1.1. Redes de computadores en Internet
- 1.2. La capa de aplicación
- 1.3. La capa de transporte
- 1.4. La capa de red
- 1.5. La capa de enlace
- 1.6. Redes LAN
- 1.7. Direccionamiento IP
- 1.8. Redes inalámbricas y móviles
- 1.9. Seguridad en redes
- 1.10. Protocolos de seguridad en Internet

## Módulo 2. Sistemas distribuidos

- 2.1. Introducción a la computación distribuida
- 2.2. Paradigmas de computación distribuida y comunicación entre procesos
- 2.3. API de sockets
- 2.4. Paradigma de comunicaciones Cliente-Servidor
- 2.5. Comunicación de grupo
- 2.6. Objetos Distribuidos
- 2.7. Aplicaciones de Internet I: HTML, XML, HTTP
- 2.8. CORBA
- 2.9. Aplicaciones de Internet II: Applets, Servlets y SOA
- 2.10. Paradigmas avanzados

## Módulo 3. Seguridad en sistemas y redes de comunicación

- 3.1. Una perspectiva global de la seguridad, la criptografía y los criptoanálisis clásicos
- 3.2. Criptografía simétrica
- 3.3. Criptografía asimétrica
- 3.4. Ataques en redes
- 3.5. Arquitecturas de seguridad
- 3.6. Técnicas de protección de sistemas y desarrollo de código seguro
- 3.7. *Botnets* y *spam*
- 3.8. Auditoría y ataques Web
- 3.9. Malware y código malicioso
- 3.10. Análisis forense

## Módulo 4. Redes corporativas e infraestructuras

- 4.1. Redes de Transporte
- 4.2. Arquitecturas WAN clásicas
- 4.3. Redes basadas en ATM
- 4.4. Modelos avanzados de colas
- 4.5. Calidad de Servicio en redes corporativas
- 4.6. Redes corporativas e infraestructuras *All-Ethernet*
- 4.7. Infraestructuras MPLS
- 4.8. Servicios de operador y VPNs
- 4.9. NGN (Next Generation Networks)
- 4.10. Revisión de estándares ITU e IETF

### Módulo 5. Arquitecturas de seguridad

- 5.1. Principios básicos de seguridad informática
- 5.2. Estandarización y certificación en seguridad informática
- 5.3. Amenazas a la seguridad informática: Vulnerabilidades y Malware
- 5.4. Ciberterrorismo y Respuesta a Incidentes
- 5.5. Identificación de usuarios y sistemas biométricos
- 5.6. Fundamentos de Criptografía y protocolos criptográficos
- 5.7. Herramientas para la seguridad en redes
- 5.8. Seguridad en redes privadas virtuales e inalámbricas
- 5.9. Seguridad en el uso de servicios de internet
- 5.10. Control de contenidos

### Módulo 6. Centros de datos, operación de redes y servicios

- 6.1. Data Center: Conceptos Básicos y Componentes
- 6.2. Data Center: Sistemas de Control
- 6.3. Data Center: Diseño y Organización
- 6.4. Data Center: Modelos y Continuidad de Negocio
- 6.5. Cloud Computing: Introducción y Conceptos Básicos
- 6.6. Cloud Computing: Tecnología y Seguridad en la Nube
- 6.7. Cloud Computing: Infraestructura. Mecanismos de Control y Seguridad
- 6.8. Cloud Computing: Arquitecturas Cloud
- 6.9. Cloud Computing: Modelos de Provisión de Servicio
- 6.10. Cloud Computing: Modelos de contratación, Métricas y Proveedores de Servicio

### Módulo 7. Programación avanzada

- 7.1. Introducción a la programación orientada a objetos
- 7.2. Relaciones entre clases
- 7.3. Introducción a los patrones de diseño para problemas orientados a objetos
- 7.4. Excepciones
- 7.5. Interfaces de usuarios
- 7.6. Introducción a la programación concurrente
- 7.7. Gestión de hilos y sincronización
- 7.8. Problemas comunes dentro de la programación concurrente
- 7.9. Documentación y pruebas de software
- 7.10. Pruebas de software

### Módulo 8. Ingeniería de sistemas y servicios de red

- 8.1. Introducción a la ingeniería de sistemas y servicios de red
- 8.2. El proceso de desarrollo
- 8.3. Planificación y gestión de proyectos ágiles
- 8.4. Gestión de configuración y repositorios colaborativos
- 8.5. Prueba de sistemas y servicios
- 8.6. Modelado y diseño de arquitecturas de redes
- 8.7. Modelado y diseño de sistemas distribuidos
- 8.8. Plataformas y entornos de despliegue
- 8.9. Prestaciones E2E: retardo y ancho de banda. QoS
- 8.10. Automatización y optimización de red



## Módulo 9. Auditoría de sistemas de información

- 9.1. Auditoría de sistemas de información. Normas de buenas prácticas
- 9.2. Conceptos y metodologías de la auditoría de sistemas
- 9.3. Contrato de auditoría
- 9.4. Elementos organizativos de las auditorías
- 9.5. Marco legal de las auditorías
- 9.6. Auditoría del outsourcing y marcos de referencia
- 9.7. Auditoría de seguridad
- 9.8. Auditoría de redes e internet
- 9.9. Auditoría de aplicaciones y sistemas informáticos
- 9.10. Auditoría de los datos de carácter personal

## Módulo 10. Gestión de proyectos

- 10.1. Conceptos fundamentales de la dirección de proyectos y el ciclo de vida de la gestión de proyectos
- 10.2. El inicio y la planificación
- 10.3. La gestión de los *stakeholders* y del alcance
- 10.4. El desarrollo del cronograma
- 10.5. El desarrollo del presupuesto y la respuesta a los riesgos
- 10.6. La gestión de la calidad
- 10.7. La comunicación y los recursos humanos
- 10.8. El aprovisionamiento
- 10.9. Ejecución, monitorización y control y cierre
- 10.10. Responsabilidad profesional

# 06

## 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 emitieran 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.



# 07

## Titulación

El Máster Profesional en Telemática garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Profesional expedido por TECH.

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

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

Título: **Máster Profesional en Telemática**

Modalidad: **Online**

Horas: **1.500**



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

**tech** formación profesional

## Máster Profesional Telemática

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 meses

Horas: 1.500

# Máster Profesional Telemática

