

# Máster Título Propio

## Telemedicina





**tech** universidad  
FUNDEPOS

## Máster Título Propio Telemedicina

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/master/master-telemedicina](http://www.techtitute.com/medicina/master/master-telemedicina)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 26*

06

Metodología de estudio

---

*pág. 32*

07

Titulación

---

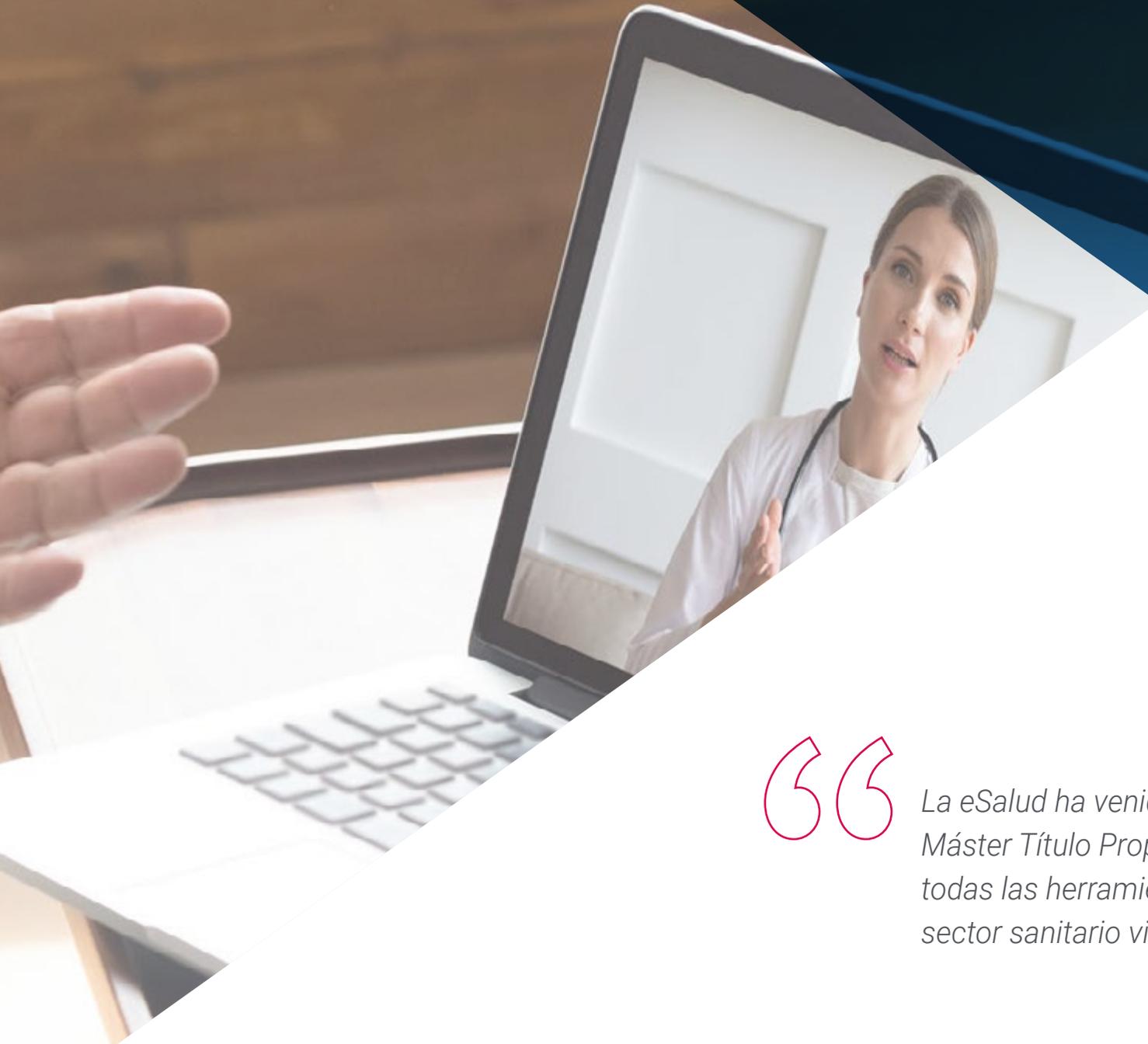
*pág. 44*

# 01

# Presentación

Debido al cambio de paradigma en las relaciones médico-paciente, aceleradas por la situación pandémica actual, la práctica médica se ve condicionada por factores como la protección de datos, la privacidad y la seguridad de la información, factores clave asociados al uso de las nuevas tecnologías en el ámbito de la salud. Por ello, son cada vez más las entidades del sector sanitario que apuestan por establecer sistemas de gestión de la calidad y seguridad del paciente para asegurar la calidad de los diagnósticos y tratamientos. Así nace este programa en Telemedicina, el cual profundiza en todos los conceptos asociados a la gestión del servicio que el médico ofrece al paciente de forma telemática.





“

*La eSalud ha venido para quedarse y este Máster Título Propio en Telemedicina te da todas las herramientas para que domines el sector sanitario virtual con garantía de éxito”*

El sistema de salud desde sus inicios se ha constituido con un modelo paternalista, donde se ha considerado que el responsable de la salud del paciente es el sector sanitario y el profesional de la salud. De ahí que los sistemas de información digitales sean la base de integración para cualquier estrategia de cambio hacia la eSalud, ya que modulan la provisión y la medición de resultados en términos de preferencias relativas de los decisores. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación aportan soluciones a los problemas relacionados con las opciones de riesgo de los agentes en presencia de asimetrías de información.

Esto representa la base de la medicina centrada en el paciente, trabajar en conjunto pacientes, profesionales de la salud y sector sanitario para empoderar al paciente para la prevención, diagnóstico oportuno y mejor manejo de las enfermedades. Además, el alumno profundizará en los conocimientos sobre las ciencias de datos y el Big Data, así como toda la materia relacionada con lo que hay detrás de los problemas, aplicaciones, sistemas de Big Data, Inteligencia Artificial e Internet de las cosas (IoT).

En conjunto, es un Máster Título Propio innovador y necesario que preparará al médico del futuro, estableciendo la utilidad de la ciencia de datos en el ámbito de la salud, mostrando diferentes problemáticas y beneficios que aporta esta disciplina en el plano virtual. La dilatada experiencia del cuadro docente y su capacitación en esta área de la medicina posiciona a este Máster Título Propio sobre otros del mercado, por lo que el egresado contará con una referencia de excelencia.

Se trata, además, de un Máster Título Propio 100% online que aporta al profesional la facilidad de poder cursarlo cómodamente, dónde y cuándo quiera. Solo necesitará un dispositivo electrónico con acceso a Internet para lanzar su carrera un paso más allá. Adicionalmente, tendrá acceso a un conjunto único de 10 *Masterclasses* complementarias, diseñadas por un reconocido experto de gran fama internacional, especialista en Telemedicina.

Este **Máster Título Propio en Telemedicina** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Telemedicina
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y 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



*¿Quieres actualizar tus conocimientos en Telemedicina? TECH te dará acceso a 10 Masterclasses únicas y adicionales, impartidas por un prestigioso docente de renombre internacional en este campo”*

“

*Se ha demostrado que la teleasistencia salva vidas. Impulsa tu carrera en Medicina hacia el cambio con el programa más demandado del sector sanitario”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en este programa 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 programa académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

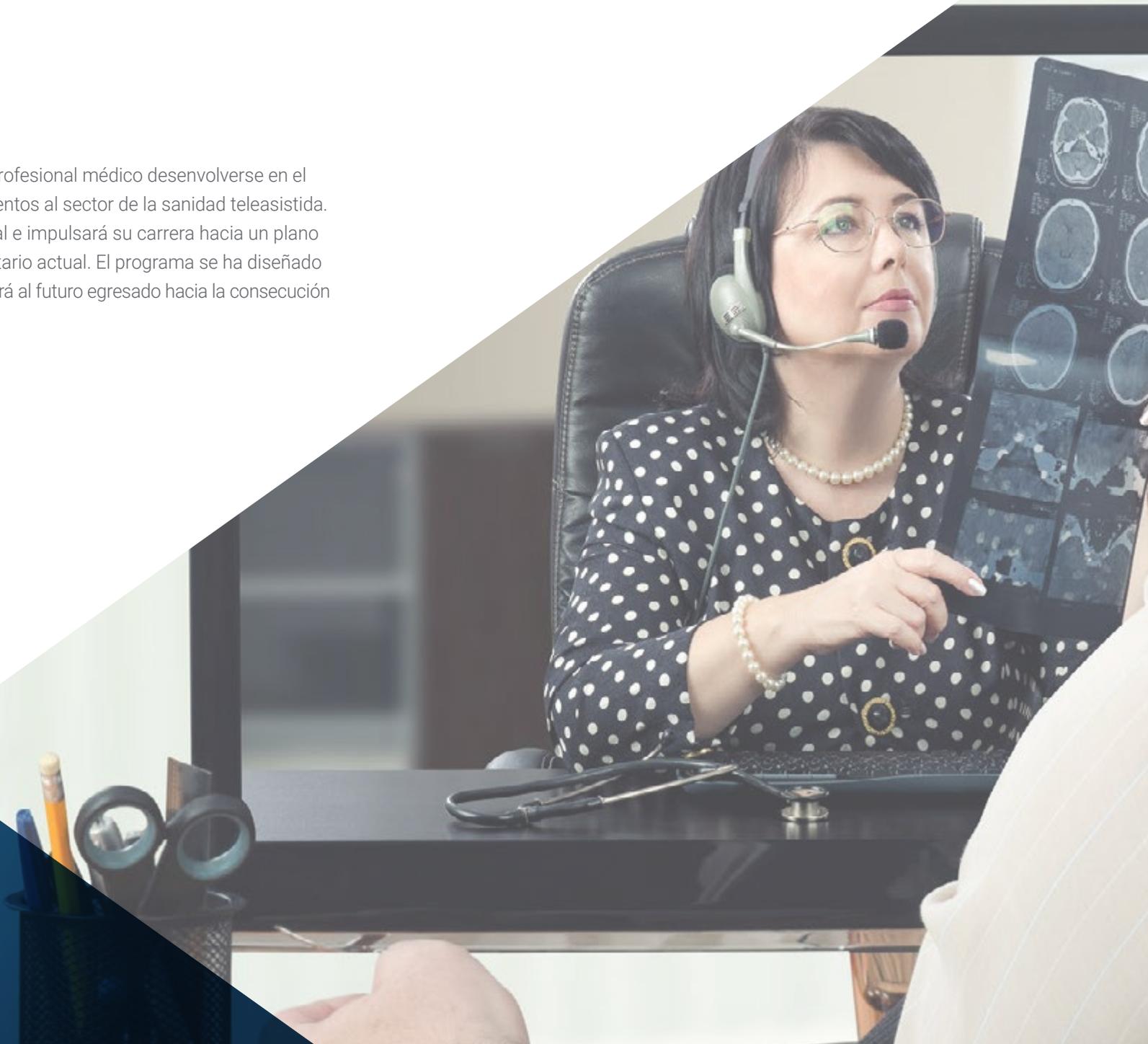
*Da el salto digital: conviértete en un médico que ofrece teleconsultas y facilita los diagnósticos a sus pacientes de manera virtual.*

*Aprende todo sobre Telemedicina mientras desempeñas tu labor profesional gracias a este Máster Título Propio de TECH, 100 % online para que estudies cuando, donde y como quieras.*



# 02 Objetivos

El diseño del Máster Título Propio permitirá al profesional médico desenvolverse en el ámbito digital y virtual, aplicando sus conocimientos al sector de la sanidad teleasistida. De esta manera, actualizará su perfil profesional e impulsará su carrera hacia un plano demandado por los pacientes y el sistema sanitario actual. El programa se ha diseñado por un equipo de expertos cuyo temario capacitará al futuro egresado hacia la consecución de los objetivos propuestos.



“

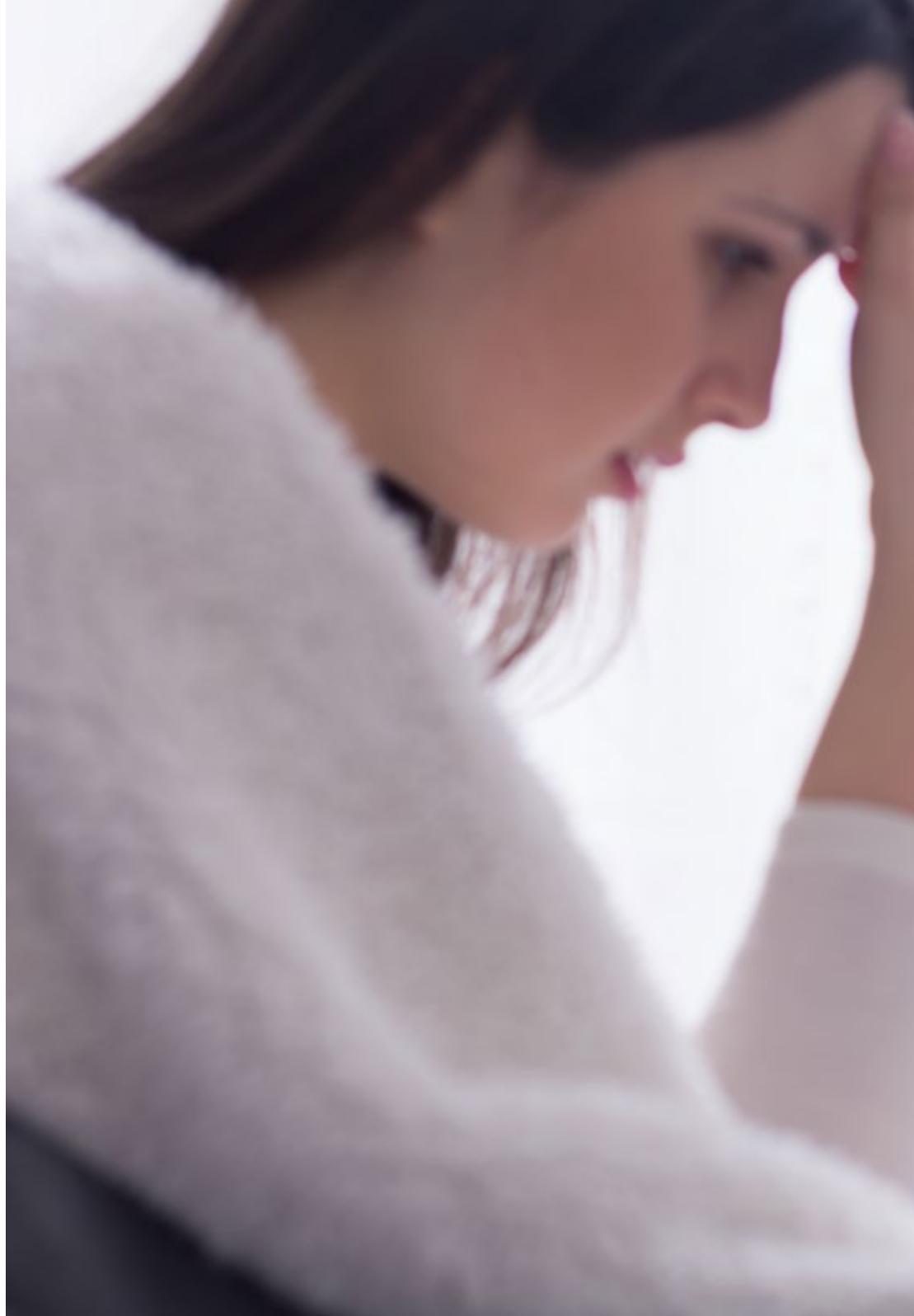
*El Máster Título Propio que buscabas ya está aquí: la tecnología más avanzada que actualmente se integra en la Telemedicina a tu disposición”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Profundizar en el medio donde se desarrolla un servicio de Telemedicina, incluyendo tanto los retos y las limitaciones como los campos de oportunidad
- ♦ Ahondar en los aspectos éticos, legales, técnicos y médicos para crear e implantar un proyecto de Telemedicina
- ♦ Profundizar en los diferentes ámbitos de uso de las TIC en salud
- ♦ Dominar las nuevas técnicas y tecnologías que irrumpen para atender a los pacientes y sus necesidades
- ♦ Ahondar en el análisis, desarrollo, implementación y evaluación de proyectos eSalud y de Telemedicina
- ♦ Identificar los fundamentos y dimensiones políticas, sociales, jurídicas, tecnológicas y económicas para la implementación de las TIC en los sistemas de salud
- ♦ Ahondar en los aspectos éticos y legales para atender a un paciente por vía telemática
- ♦ Profundizar en la importancia de la interoperabilidad digital en salud y la aplicación de estándares para su implantación
- ♦ Reconocer la importancia del empoderamiento de pacientes y actores del ámbito de la salud en el mundo de la salud digital
- ♦ Dominar el aprendizaje y diferenciar fuentes confiables de información de fuentes no confiables
- ♦ Profundizar en los aspectos principales para poder evaluar proyectos y sus dimensiones técnicas
- ♦ Obtener habilidades para la aplicación clínica de las tecnologías





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. eSalud, las TIC en la salud pública y comunitaria

- ◆ Profundizar en el mapa conceptual y marco operativo de la eSalud y la Telemedicina
- ◆ Profundizar en el mapa conceptual de los sistemas sanitarios
- ◆ Ahondar en las organizaciones de los sistemas sanitarios

### Módulo 2. Legislación, ética y seguridad en la salud digital

- ◆ Dominar el marco ético-legal para la implantación de las nuevas tecnologías
- ◆ Profundizar en la responsabilidad del profesional de la salud y del paciente en el ejercicio de la Telemedicina
- ◆ Ahondar en la necesidad de la privacidad y seguridad de la información
- ◆ Definir la legislación relativa a la protección de datos
- ◆ Dominar y aplicar la seguridad y privacidad de los datos
- ◆ Diferenciar los distintos enfoques de la bioética y su aplicación en las TIC
- ◆ Desarrollar las diferentes medidas de aplicación para garantizar la seguridad del paciente en un entorno de gestión de la calidad

### Módulo 3. Sistemas de información en eSalud

- ◆ Profundizar en cómo funcionan los sistemas de información en eSalud y Telemedicina
- ◆ Desarrollar el uso de los estándares y proyectar la interoperabilidad como elemento de integración
- ◆ Ahondar en el concepto de ontologías y términos semánticos, así como las más utilizadas



#### Módulo 4. Medicina centrada en el paciente: ePaciente

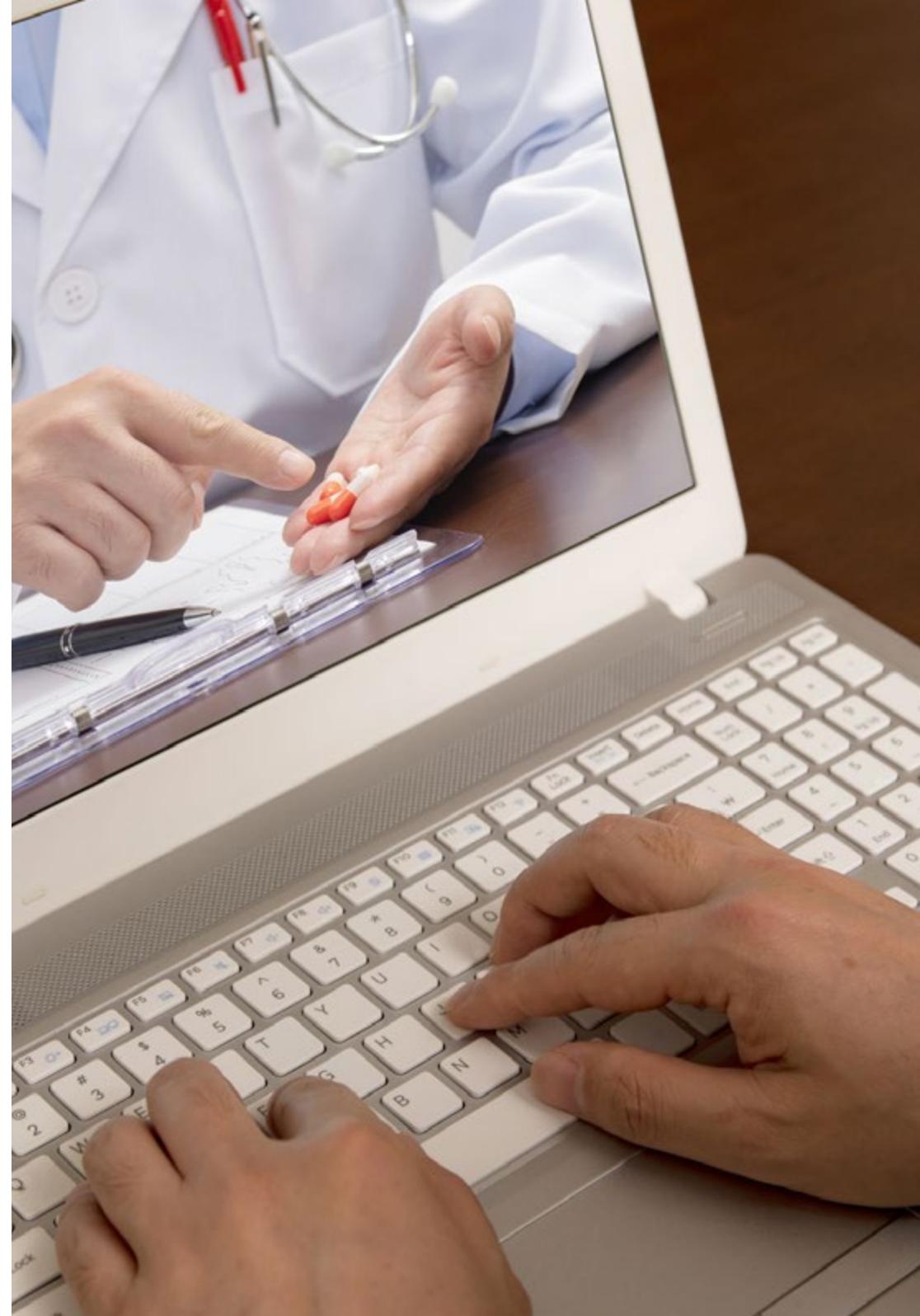
- ♦ Ahondar en el potencial del paciente en la prevención y diagnóstico oportuno de enfermedades mediante las TIC
- ♦ Profundizar en las herramientas y servicios digitales disponibles
- ♦ Desarrollar la metodología para la validación de los canales de comunicación
- ♦ Identificar las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que brindan estos medios
- ♦ Explotar los contenidos de promoción de salud a través de los canales de comunicación

#### Módulo 5. Promoción de la salud a través de las TIC

- ♦ Abordar el desarrollo de las TIC y su influencia en la promoción de la salud
- ♦ Profundizar en el impacto desde la óptica gerencial de la implementación de las herramientas tecnológicas para la promoción de la salud
- ♦ Comprender los conocimientos y tecnologías específicas para intervenciones en promoción de la salud en entornos sanitarios y sociales

#### Módulo 6. Análisis de datos, *Big Data* en salud, trazabilidad e inteligencia artificial

- ♦ Ahondar en los elementos tecnológicos avanzados que puedan verse integrados en la Telemedicina
- ♦ Entender el funcionamiento y objetivos del uso de estos elementos
- ♦ Comprender la utilidad del análisis de datos para la toma de decisiones (MEB)
- ♦ Aplicar correctamente el entorno del sistema de información avanzado del dato a información con su proyección al conocimiento y sabiduría



**Módulo 7. Habilidades y requisitos para la aplicación clínica en Telemedicina**

- ♦ Adquirir habilidades para la integración e incorporación de las tecnologías en los procesos de salud y clínicos
- ♦ Identificar las herramientas en la gestión del cambio. La disrupción de la era tecnológica en salud
- ♦ Disponer de medios para la promoción de hábitos de salud usando las nuevas tecnologías

**Módulo 8. Comunicación y Marketing Digital aplicado a proyectos de Telemedicina**

- ♦ Profundizar en el entorno digital: sus posibilidades y sus riesgos
- ♦ Dominar un proyecto de eSalud en el universo digital
- ♦ Determinar una estrategia de comunicación y venta
- ♦ Definir los objetivos que se quieren alcanzar
- ♦ Realizar una estrategia que permita conseguir esos objetivos
- ♦ Desarrollar técnicas de Marketing Digital que permitan alcanzar los objetivos

**Módulo 9. Estrategia, implantación y evaluación de proyectos de Telemedicina**

- ♦ Profundizar en los conocimientos y habilidades para el análisis de necesidades de los profesionales de la salud y el sector sanitario, para dar solución mediante proyectos TIC
- ♦ Ahondar en el proceso mediante el cual se diseña un proyecto tecnológico para el sector sanitario
- ♦ Dominar el proceso mediante el cual se realiza la implantación de un proyecto TIC
- ♦ Profundizar en los conocimientos para la evaluación de proyectos TIC
- ♦ Ahondar en los diferentes ámbitos y sectores donde la Telemedicina está en funcionamiento

**Módulo 10. Modelos de negocio y habilidades**

- ♦ Conocer el concepto de transformación digital y su impacto en la empresa
- ♦ Indicar las habilidades para construir y desarrollar un modelo de negocio
- ♦ Desarrollar el producto y *Management*; MVP y validación tecnológica
- ♦ Profundiza en las nociones sobre legislación, privacidad y propiedad intelectual
- ♦ Ahondar en la búsqueda de financiación y métodos alternativos



*Conseguirás tus objetivos gracias al temario elaborado por expertos de esta modalidad médica”*

# 03

# Competencias

La estructura de este Máster Título Propio se ha ideado de tal manera que el profesional al que va dirigido sea capaz de dominar los procesos de transformación del sistema sanitario a la salud digital, así como gestionar la calidad y seguridad del paciente aplicando normativas vigentes y éticas de la actividad virtual del servicio. Gracias a una metodología única y el soporte de los expertos que lo han diseñado, el profesional se posicionará en el ámbito médico más innovador y demandado. Estará capacitado para desempeñar las diversas funciones que le son pertinentes junto a las propuestas más innovadoras de este campo de actuación, guiándole así hacia la excelencia y el éxito profesional.



“

*Las competencias que adquirirás tras la realización de este Máster Título Propio te posicionarán como médico concienciado con la situación actual, dando un mejor servicio a tus pacientes”*



## Competencias generales

---

- ♦ Dominar los procesos de transformación del sistema sanitario a la salud digital
- ♦ Gestionar la calidad y seguridad del paciente aplicando normativas vigentes y éticas de la actividad digital
- ♦ Ser capaz de reconocer los diferentes estándares definidos para el ámbito de la salud
- ♦ Adquirir el conocimiento y las habilidades necesarias de la medicina centrada en el paciente, su potencial y las principales herramientas tecnológicas para su aplicación, para poder desarrollar proyectos TIC, en los cuales la principal columna sea la medicina centrada en el paciente
- ♦ Profundizar en las habilidades para el uso y la alfabetización del profesional de la salud para la implementación de la telemedicina en el sector sanitario
- ♦ Ahondar en las bases conceptuales para la adecuada implantación y gerencia de un sistema de telemedicina, desde diferentes ópticas como; la infraestructura tecnológica, recurso humano, lineamientos y guías para el proceso de teleconsulta
- ♦ Profundizar en el uso de la telemedicina, gracias al análisis de casos de uso para diferentes necesidades del sector sanitario con el enfoque de medicina centrada en el paciente





## Competencias específicas

---

- ♦ Dominar las implicaciones normativas y éticas que implica la actividad digital de la salud
- ♦ Ahondar en la importancia de los macrodatos, los distintos tipos de modelos de análisis
- ♦ Profundizar en las preguntas correctas sobre los datos, a comunicarse de manera efectiva con los científicos de datos y a realizar exploraciones profundas de conjuntos de datos grandes y complejos
- ♦ Desarrollar e implantar proyectos y conocer diferentes ámbitos donde la telemedicina ya está implantada
- ♦ Abordar un proyecto empresarial de carácter tecnológico y sanitario y transformarlo en una realidad
- ♦ Exponer conceptos claves que permitirán descubrir oportunidades de negocios en el ámbito sanitario, desarrollar una idea de negocio innovadora y planificarla para su implantación con éxito



*Mejorar tus competencias en un servicio para todos impulsará tu trayectoria profesional y tu carrera personal, súmate al cambio”*

# 04

## Dirección del curso

En su máxima de ofrecer una educación de élite para todos, TECH cuenta con profesionales de renombre para que el alumno adquiera un conocimiento sólido en la especialidad de la Telemedicina. Por ello, el presente programa cuenta con un equipo altamente cualificado y con una dilatada experiencia en el sector, que ofrecerán las mejores herramientas para el alumno en el desarrollo de sus capacidades durante el curso. De esta manera, el alumno cuenta con las garantías que demanda para especializarse en un sector en auge que le catapultará al éxito profesional, contribuyendo al desarrollo de sus funciones, de una manera sostenible y responsable para la humanidad.





“

*Triunfa de la mano de los mejores y adquiere los conocimientos y competencias que necesitas para embarcarte en la sanidad teleasistida, conviértete en un profesional dentro del campo de la Telemedicina”*

## Directora Invitada Internacional

Nicole Blegen es una profesional de renombre internacional, con una destacada trayectoria en la **transformación digital** y la **gestión de productos** en el sector de la **atención sanitaria**. Así, ha trabajado en roles clave, como **Vicepresidenta del Centro para la Salud Digital** en la **Clínica Mayo**, donde ha liderado la habilitación de **productos digitales**, supervisando un equipo en crecimiento de más de 80 empleados. De hecho, su trabajo ha sido fundamental en la implementación y optimización de **soluciones digitales**, logrando una integración efectiva en la práctica clínica y más allá de los límites de la organización.

Asimismo, de nuevo en la **Clínica Mayo**, se ha desempeñado como **Directora de Práctica Digital**, orquestando la expansión de soluciones de **atención digital**, aumentando la **monitorización remota** de pacientes en más de un 300% y la **telemedicina** por vídeo en un asombroso 10,000% durante la pandemia de **COVID-19**. Además, su enfoque proactivo y su capacidad para reducir tiempos de implementación en más del 50% han sido cruciales para mejorar la **eficiencia operativa** y la satisfacción de proveedores y pacientes.

Asimismo, Nicole Blegen ha ejercido un papel destacado en la **Consultoría Interna de Negocios** y en la **Ingeniería de Gestión**, con un compromiso que ha sido reconocido con el **Premio de Excelencia en Procesos de Consultoría Interna**, otorgado por la **AIMC**, reflejando su habilidad para impulsar cambios impactantes y optimizar la eficiencia dentro de la organización. A esto hay que sumarle su labor como **Gerente Regional de Marketing** en **Rotech Healthcare**, así como su puesto como **Gerente de Promociones** en **Diageo**, donde ha gestionado el **crecimiento de ingresos** y la **visibilidad de marcas**.

Debido a todo lo anterior, ha demostrado con creces una capacidad para entregar resultados sobresalientes a nivel global, combinando su experiencia en la **gestión de productos** con una **visión estratégica innovadora**.



## Dña. Blegen, Nicole

---

- ♦ Vicepresidenta de Salud Digital en la Clínica Mayo, Minnesota, Estados Unidos
- ♦ Directora en Práctica Digital en la Clínica Mayo
- ♦ Directora en Consultoría Interna de Negocios e Ingeniería de Gestión en la Clínica Mayo
- ♦ Ingeniera de Sistemas de Salud en la Clínica Mayo
- ♦ Gerente Regional de Marketing en Rotech Healthcare
- ♦ Gerente de Promociones en Diageo
- ♦ Máster en Administración de Empresas (MBA) por la Universidad de St. Thomas
- ♦ Licenciada en Administración y Gestión de Empresas por la Universidad de Minnesota
- ♦ Premio de Excelencia en Procesos de Consultoría Interna, otorgado por la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC)

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### Dr. Serrano Aísa, Pedro Javier

- ♦ Jefe del Servicio de Cardiología en el Hospital Viamed Montecanal de Zaragoza
- ♦ Especialista en Cardiología en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza
- ♦ Jefe Médico de Cardiología en Policlínica Navarra
- ♦ Director en el Centro Médico Cardiomoncayo
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Zaragoza



### Dr. Achkar Tuglaman, Nesib Nicolás

- ♦ Director de Telemedicina Clínica en AtrysHealth
- ♦ Co-fundador de International Telemedicine Hospital
- ♦ Médico especialista Grupo Viamed Salud



### **Dr. Sánchez Bocanegra, Carlos Luis**

- ♦ Ingeniero en Informática especializado en Big Data y e-Salud
- ♦ Jefe de Departamento de Informática en la Junta de Andalucía
- ♦ Profesor colaborador en la Universidad de Educación a Distancia (UNED) y de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)
- ♦ Director de varios Trabajos de Final de Máster en el Hospital Universitario Italiano en Argentina y la Facultad de Medicina en la Universidad de Antioquía
- ♦ Integrante del grupo del proyecto HOPE (Health Operation for Personalized Evidence)
- ♦ Autor de diversos artículos sobre ePacientes, redes sociales y social media aplicada a la salud
- ♦ Doctor en Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla especialidad de informática médica y eSalud
- ♦ Ingeniero en Informática de Gestión por la Universidad de Málaga (UMA)
- ♦ Graduado en Ingeniería de Sistemas de Información por la Universidad Católica de Ávila (UCAV)
- ♦ Máster en Software Libre por la Universidad Oberta de Catalunya (UOC)

## Profesores

### Dra. Chacón Vargas, Karla Azucena

- ♦ Coordinadora del programa de Telesalud del Estado de Chihuahua
- ♦ Asesora en Telemedicina de la Organización Mundial de la Salud
- ♦ Líder del proyecto de investigación internacional Esperanza con Universidad Nacional de Educación a Distancia, Universidad de Cataluña y Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua
- ♦ Máster en Telemedicina por la Universidad Oberta de Catalunya
- ♦ Licenciatura de Médico Cirujano por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
- ♦ Licenciado en Educación para la Diabetes por la Universidad Autónoma de Chihuahua

### Dr. Serra, Guillem

- ♦ Especialista en Telemedicina
- ♦ Fundador y CEO de MediQuo
- ♦ Cofundador de MeetingDoctors
- ♦ Director del Mercado de Salud en Barcelona Digital Technology Centre
- ♦ Project Manager y Technical Product Manager en Gem-Med
- ♦ Médico de Urgencias en el Hospital General de Vic
- ♦ Licenciado en Cirugía y Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Graduado en Matemáticas por la Universidad Politécnica de Cataluña
- ♦ Máster en Ingeniería Matemática por la Universidad Politécnica de Cataluña
- ♦ Máster en Bioingeniería por la Universidad Politécnica de Cataluña
- ♦ Executive MBA por la IESE Business School y por la Universidad de Navarra



**Dña. Gómez Navarro, Cristina**

- ♦ Responsable de Marketing y Estrategia de Clientes en Ibercaja
- ♦ Especialista de la Unidad de Innovación en Ecosistema Más Empresa
- ♦ Máster en Marketing Digital por ESIC Business & Marketing School
- ♦ Licenciada en Derecho por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Certificación IZO en Experiencia de Cliente

**D. Passadore, Nicolás**

- ♦ Especialista en Informática Médica
- ♦ Jefe del Departamento de Informática en Salud CEMICO
- ♦ Desarrollador y Colaborador del proyecto HOPE
- ♦ Licenciado en Ciencias de la Computación por la Universidad Nacional del Comahue
- ♦ Sistemas de Información en los Sistemas de Salud: Introducción a la Informática Biomédica en el Hospital Italiano de Buenos Aires
- ♦ Maestría en Economía y Salud
- ♦ Máster en Business Intelligence y Big Data por el Centro de Enseñanza Superior Cardenal Cisneros
- ♦ Máster en Telemedicina por la Universidad Oberta de Catalunya
- ♦ Máster en Informática en Salud por el Hospital Italiano de Buenos Aires. Argentina
- ♦ Miembro: Grupo de investigación interdisciplinario HOPE y Grupo asesor TeleSalud

**Dra. Urrutia Rica, Rosa**

- ♦ Líder en Telemedicina en el Área de Calidad y Medioambiente y Delegada de Protección de Datos del Grupo Atrys Health
- ♦ Especializada en la Gestión Integrada de Calidad, Medioambiente, Prevención de Riesgos Laborales y Protección de Datos en el Instituto Catalán de Tecnología
- ♦ Programa Superior de Protección de Datos por la Asociación Española para la Calidad
- ♦ Licenciada en Biología por la Universidad de Barcelona



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

# 05

## Estructura y contenido

El temario se ha diseñado con base en los requerimientos de la Medicina Aplicada a la Teleasistencia, cuyo impulso ha tomado fuerza tras la situación pandémica actual. Por ello, se convierte en un ejercicio imprescindible para cualquier médico en la actualidad. De esta manera, el contenido del Máster Título Propio se ha estructurado en diez módulos que comprenden toda la información necesaria para el alumno, incorporando todos los elementos que pueden intervenir en el desarrollo de sus funciones encaminadas hacia la eSalud.



“

*Este plan de estudios realizado por profesionales del sector te garantiza un aprendizaje exitoso cuyos contenidos acabarás aplicando en tu día a día”*

### Módulo 1. eSalud, las TIC en la salud pública y comunitaria

- 1.1. Sistemas Sanitarios en el Siglo XXI: eSalud (telemedicina, msalud, salud ubicua)
- 1.2. Organización de los sistemas sanitarios internacionales
- 1.3. Financiación y provisión
- 1.4. Actores y roles en el sistema sanitario
- 1.5. Estado actual de la telemedicina en España. Evolución
- 1.6. Medicina 1.0 a Medicina 5.0
- 1.7. Perfil de los principales servicios telemáticos desarrollados TIC-salud por las CC.AA
- 1.8. Retos de la salud pública y comunitaria y las tecnologías de información y comunicación
- 1.9. Evaluación y calidad de la atención. Qué opinan los ciudadanos
- 1.10. Aspectos clave de las reformas sanitarias y la aplicación de los nuevos modelos

### Módulo 2. Legislación, ética y seguridad en la salud digital

- 2.1. La protección de los datos sobre la salud de las personas
- 2.2. Aspectos generales del RGPD. Seguridad y privacidad de la información sanitaria
- 2.3. Protección de datos y derechos del paciente. Consentimiento informado
- 2.4. Recomendaciones y hábitos para garantizar la seguridad y la privacidad
  - 2.4.1. Riesgos del uso de las nuevas tecnologías en Medicina
  - 2.4.2. Controles de seguridad en el tratamiento de datos
  - 2.4.3. Recomendaciones específicas para el tratamiento de datos en salud
- 2.5. Problemas éticos en la provisión telemática de servicios de salud. Consentimiento informado en Telemedicina
- 2.6. Particularidades de la relación médico-paciente en Telemedicina
  - 2.6.1. Evolución de la relación médico-paciente a lo largo de la historia
  - 2.6.2. Influencia de las nuevas tecnologías en la relación médico-paciente
  - 2.6.3. Recomendaciones para conservar una relación médico-paciente óptima en servicios telemáticos
- 2.7. Legislación y bioética en clínica, investigación y ensayos clínicos
  - 2.7.1. Código Internacional de Ética Médica
  - 2.7.2. Comités éticos de investigación médica
  - 2.7.3. Tratamientos de datos asociados a ensayos clínicos

- 2.8. Responsabilidad médica
  - 2.8.1. Contexto normativo de la responsabilidad médica
  - 2.8.2. Confidencialidad
  - 2.8.3. Particularidades de la responsabilidad médica asociada a la Telemedicina
- 2.9. *Lex artis* y Telemedicina
- 2.10. Aseguramiento de la calidad y la seguridad del paciente

### Módulo 3. Sistemas de información en eSalud

- 3.1. Sistemas de información en salud
- 3.2. Los sistemas de información sanitarios (SIS)
- 3.3. Los sistemas de información en salud en el marco internacional
- 3.4. Los sistemas de información y sus relaciones
- 3.5. Modelos de salud
- 3.6. La capa clínica de los sistemas de información
- 3.7. Documentación clínica
- 3.8. Interoperabilidad en salud
- 3.9. Estándares en salud digital sintácticos y semánticos
- 3.10. Ontologías y terminologías en el ámbito de la salud
  - 3.10.1. Principales ontologías semánticas
  - 3.10.2. Funcionalidad de las ontologías en salud

### Módulo 4. Medicina centrada en el paciente: ePaciente

- 4.1. Medicina centrada en el paciente, ePaciente
- 4.2. *Social Media* y los medios de comunicación
  - 4.2.1. Impacto *Social Media* en salud
  - 4.2.2. Redes sociales como medios de comunicación
- 4.3. Canales de comunicación genéricos: Facebook, Twitter, Instagram
- 4.4. Canales propios de comunicación. Portales de salud personales
- 4.5. Gestores de conocimiento
- 4.6. Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (FODA)
- 4.7. Análisis de redes sociales. Seguridad y privacidad

- 4.8. Escuela de pacientes
- 4.9. Red de cuidadoras profesionales y no profesionales
  - 4.9.1. Modelos existentes
- 4.10. Redes sociales de enfermedades

## Módulo 5. Promoción de la salud a través de las TIC

- 5.1. La promoción de la salud
- 5.2. Determinantes sociales de la salud
  - 5.2.1. Sistema de atención de salud
  - 5.2.2. TIC para mejorar la distribución de la salud y bienestar
- 5.3. Salud comunitaria y desarrollo comunitario
- 5.4. Salutogénesis y activos para la salud: los mapas de activos
  - 5.4.1. Salutogénesis y activos para la salud
  - 5.4.2. Mapas activos
- 5.5. Estrategia de promoción de la salud y prevención en el SNS
- 5.6. Organización y gestión de la promoción de la salud basada en planteamientos digitales
- 5.7. Atención primaria de salud y TIC
  - 5.7.1. Instituciones de primer contacto
- 5.8. Fomento del envejecimiento activo y saludable a través de soluciones digitales
  - 5.8.1. Soluciones al problema con apoyo de las TIC
  - 5.8.2. Adherencia en pacientes mayores crónicos
- 5.9. Alfabetización digital de profesionales sanitarios
  - 5.9.1. Necesidad de la formación digital en salud de los profesionales
  - 5.9.2. Implantación de una planificación de alfabetización digital
- 5.10. El futuro de la promoción de la salud y prevención de las enfermedades en un contexto de salud móvil
  - 5.10.1. La inteligencia artificial en la prevención y diagnóstico oportuno de enfermedades
  - 5.10.2. Las Apps y su impacto en la promoción de la salud

## Módulo 6. Análisis de datos, Big Data en salud, trazabilidad e inteligencia artificial

- 6.1. Los datos
  - 6.1.1. Ciclo de vida del dato
- 6.2. Aplicación de ciencias de los datos y Big Data en salud
- 6.3. Estado del arte en salud e inteligencia artificial
  - 6.3.1. Usos de la IA en salud
- 6.4. Técnica de cadena de bloques (Blockchain)
- 6.5. Realidad virtual, aumentada, Internet de las Cosas (IoT) y domótica
  - 6.5.1. Usos de la realidad virtual/aumentada en salud
  - 6.5.2. Usos de IoT en salud
  - 6.5.3. Usos de la domótica en salud
- 6.6. Inteligencia artificial centrada en el paciente: redes neuronales, chatbots, aprendizaje automático
- 6.7. Aplicaciones emergentes en el cuidado de la salud usando IA
  - 6.7.1. Principales aplicaciones emergentes de IA en salud
- 6.8. Bioinformática
- 6.9. Semántica web en salud
  - 6.9.1. Lenguajes de uso en terminología semántica
- 6.10. Estrategia de implantación de IA

## Módulo 7. Habilidades y requisitos para la aplicación clínica en Telemedicina

- 7.1. Modalidades de Telemedicina
- 7.2. Guías y protocolos de asistencias médicas
  - 7.2.1. Guías de práctica clínica
  - 7.2.2. Modelos digitales de GPC
- 7.3. Gestión del cambio en Telemedicina: sensibilización y formación
  - 7.3.1. Pilotaje en la gestión de cambio
- 7.4. Aportaciones de las NTIC al "nuevo" modelo asistencial
- 7.5. Requisitos generales en un sistema de Telemedicina

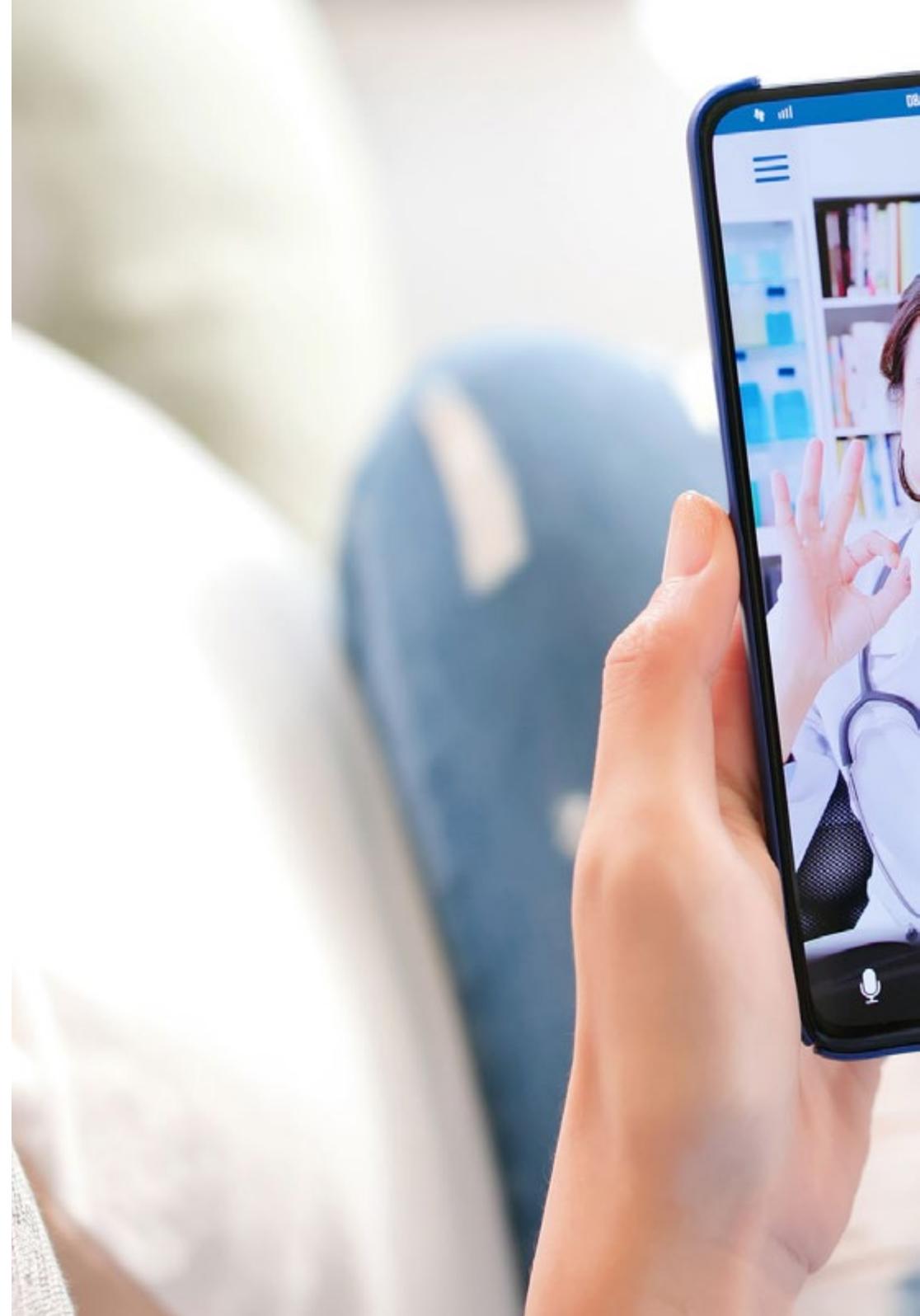
- 7.6. Requisitos de los subsistemas principales: intercambio de información y telecomunicación
  - 7.6.1. Sistemas de información para Telemedicina
  - 7.6.2. Interoperabilidad de plataformas para enlace de videoconferencia
- 7.7. Requisitos para la salud digital y ubicua
  - 7.7.1. Modelo de sistemas de información cohesionados e interoperables
  - 7.7.2. Modelo basado en microservicios
- 7.8. Dispositivos periféricos
  - 7.8.1. *Wearables*
  - 7.8.2. Dispositivos ingeribles
- 7.9. Telemonitorización
- 7.10. Inteligencia artificial

### Módulo 8. Comunicación y Marketing Digital aplicado a proyectos de Telemedicina

- 8.1. La aplicación del Marketing a la eSalud
- 8.2. La creación de una estrategia de Marketing Digital
  - 8.2.1. Funnel y segmentación de clientes
- 8.3. Publicidad tradicional: SEO y SEM
- 8.4. El ePaciente y su experiencia: creación de un *Digital Patient Journey*
- 8.5. Importancia del email Marketing
- 8.6. *Social Media* y *Social Ads*: RRSS disponibles y para qué uso cada una
- 8.7. Inbound Marketing: un nuevo concepto en negocios digitales
- 8.8. *E-commerce*, medios de pago y atención al paciente
- 8.9. Comunicación médico-paciente
- 8.10. *Fakenews* y movimientos de internet: validación de webs confiables en salud

### Módulo 9. Estrategia, implantación y evaluación de proyectos de Telemedicina

- 9.1. Modelos de innovación tecnológica y su aplicación en el sector sanitario
- 9.2. Análisis de necesidades sanitarias para la creación de proyectos
- 9.3. Diseño de proyectos tecnológicos para el sector sanitario
- 9.4. Principios de la investigación para la evaluación de tecnologías sanitarias
- 9.5. Viabilidad de proyectos en salud
- 9.6. Programas de aplicación de la Telemedicina en el entorno de salud





- 9.7. Telemedicina para la atención inmediata o urgente
  - 9.7.1. Teleinfarto
  - 9.7.2. Teleictus
  - 9.7.3. Consulta atención primaria
- 9.8. Uso de la Telemedicina en la predicción, prevención y el diagnóstico
  - 9.8.1. Telodermatología
  - 9.8.2. Teleoftalmología
  - 9.8.3. Telecardiología
  - 9.8.4. Teleradiología
- 9.9. Telemedicina en la intervención en salud y en el tratamiento
  - 9.9.1. Telerehabilitación
  - 9.9.2. Teleúlceras
  - 9.9.3. Telecirugía
- 9.10. Aplicación de la Telemedicina en áreas específicas
  - 9.10.1. Salud mental
  - 9.10.2. Geriátrica
  - 9.10.3. Pacientes crónicos
  - 9.10.4. Enfermedades raras
  - 9.10.5. Enfermería

## Módulo 10. Modelos de negocio y habilidades

- 10.1. Transformación digital: los procesos, la experiencia de usuario
- 10.2. La creación de nuevos productos y servicios nativos digitales y la aparición de modelos de negocio digitales
- 10.3. Negocio digital: *Lean Startup*, del modelo de negocio al plan de empresa
- 10.4. Propiedad industrial e intelectual
- 10.5. Metodología *Agile*
- 10.6. Producto mínimo viable
- 10.7. Estrategia y métricas
- 10.8. Mínimo producto viable
- 10.9. Ventas y monetización
- 10.10. Lecciones aprendidas

06

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.



*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### 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.



#### 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.



#### Resúmenes interactivos

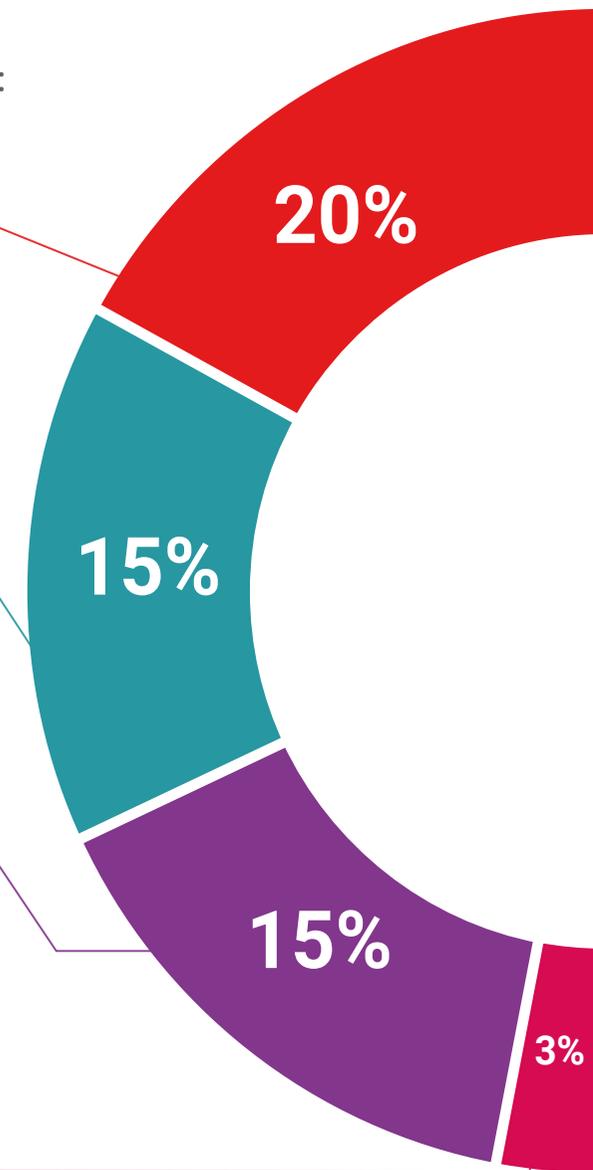
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### 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.



#### 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.



#### 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.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



07

# Titulación

El Máster Título Propio en Telemedicina garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Máster Propio, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Máster Título Propio en Telemedicina** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University 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.

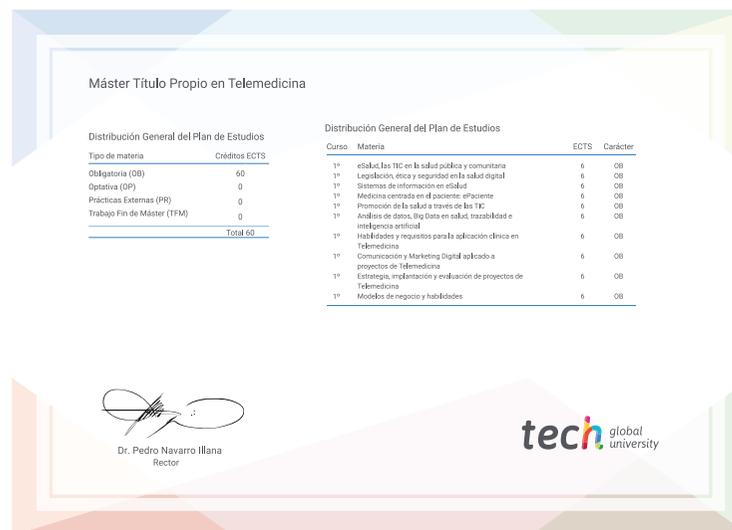
Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional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

Título: **Máster Título Propio en Telemedicina**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **60 ECTS**



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



## Máster Título Propio Telemedicina

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster Título Propio

## Telemedicina

