

# Experto Universitario

Aplicaciones de la Inteligencia Artificial, IoT  
y Dispositivos Médicos en Telemedicina



## Experto Universitario

### Aplicaciones de la Inteligencia Artificial, IoT y Dispositivos Médicos en Telemedicina

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

Acceso web: [www.techtute.com/inteligencia-artificial/experto-universitario/experto-aplicaciones-inteligencia-artificial-lot-dispositivos-medicos-telemedicina](http://www.techtute.com/inteligencia-artificial/experto-universitario/experto-aplicaciones-inteligencia-artificial-lot-dispositivos-medicos-telemedicina)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01

# Presentación

La aplicación de la Inteligencia Artificial al ámbito de la medicina está contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los pacientes. Gracias a las innovaciones generadas a raíz de la aparición de la Industria 4.0, los facultativos pueden brindar una asistencia médica totalmente personalizada en remoto. De esta forma, pacientes con movilidad reducida o usuarios con patologías graves como problemas cardíacos se ahorran desplazamientos innecesarios para la monitorización de su estado. Ante los múltiples beneficios de la Telemedicina, cada vez más compañías solicitan la incorporación de profesionales del Aprendizaje Automático. Para contribuir a la especialización en este campo, TECH Universidad FUNDEPOS desarrolla un pionero programa que ahondará en el Internet de las Cosas. Además, se imparte bajo un cómodo formato digital.





*Desarrollarás los algoritmos de Inteligencia Artificial más innovadores para optimizar el tratamiento de imágenes médicas gracias a este Experto Universitario 100% online"*



Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación están irrumpiendo en el ámbito de la salud para transformar por completo la forma de brindar asistencia médica. En este contexto, el E-Health abre un amplio abanico de oportunidades de emprendimiento para los desarrolladores. Ante la creciente demanda de productos en Telemedicina, los profesionales pueden aprovechar la Inteligencia Artificial para crear nuevas aplicaciones orientadas tanto a la salud como el bienestar. Asimismo, pueden confeccionar novedosos dispositivos capaces de monitorizar afecciones como la diabetes o el asma para ayudar a la ciudadanía.

En este contexto, TECH Universidad FUNDEPOS implementa un Experto Universitario dedicado a la innovación empresarial en el área del e-Health. Diseñado por profesionales de esta materia, el plan de estudios abordará con minuciosidad las aplicaciones del Aprendizaje Automático a la Telemedicina. En sintonía con esto, el temario profundizará en aspectos esenciales como el análisis remoto de los resultados, la implementación de asistentes virtuales y la monitorización en tiempo real. A esto se suma que los materiales didácticos prestarán una cuidadosa atención a los marcos regulatorios de la medicina a distancia, incluyendo las Normas ISO. Por otro lado, la capacitación ahondará en diversos modelos de negocios para realizar emprendimientos e innovaciones.

Gracias a que este programa se imparte a través de una modalidad 100% en línea, los estudiantes podrán planificar sus propios horarios de estudio para experimentar un aprendizaje completamente eficiente. Además, el alumnado contará con una gran variedad de recursos multimedia destinados a fomentar una enseñanza dinámica y natural. Para acceder al Campus Virtual, lo único que necesitarán los estudiantes es un dispositivo con acceso a Internet (sirviendo incluso su propio teléfono inteligente). También contarán en todo momento con el apoyo de un experimentado cuadro docente, que resolverá todas las dudas que les puedan surgir durante su proceso de estudio.

Este **Experto Universitario en Aplicaciones de la Inteligencia Artificial, IoT y Dispositivos Médicos en Telemedicina** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en inteligencia artificial y dispositivos médicos en telemedicina
- ♦ 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



*Adquirirás competencias avanzadas que te permitirán emprender en e-Health y desarrollar servicios altamente personalizados”*

“

*¿Buscas enriquecer tus proyectos con los algoritmos más efectivos para el procesamiento de imágenes? Lógralo con esta capacitación en solo 450 horas”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Dominarás la Unidad Gráfica de Procesamiento para ejecutar simulaciones del flujo sanguíneo y modelado de órganos vitales.*

*Un plan de estudios diseñado bajo la metodología pedagógica más revolucionaria y efectiva: el Relearning.*



# 02 Objetivos

Tras concluir el presente programa, los profesionales implementarán con eficacia las herramientas de la Inteligencia Artificial e Internet de las Cosas a la Telemedicina. Los egresados estarán cualificados para desarrollar plataformas e-Health, para mejorar la asistencia médica empleando tecnologías de la información y de la comunicación como los teléfonos inteligentes. En adición, los expertos adquirirán competencias avanzadas para la creación de negocios con la metodología *Lean Startup*, para desarrollar así tanto bienes como servicios innovadores que revolucionen el mercado sanitario.







“

*La metodología 100% online de TECH Universidad FUNDEPOS te permitirá actualizarte sin interrumpir tu labor profesional”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Desarrollar conceptos clave de medicina que sirvan de vehículo de comprensión de la medicina clínica
- ♦ Determinar las principales enfermedades que afectan al cuerpo humano clasificadas por aparatos o sistemas, estructurando cada módulo en un esquema claro de fisiopatología, diagnóstico y tratamiento
- ♦ Determinar cómo obtener métricas y herramientas para la gestión de la salud
- ♦ Desarrollar las bases de la metodología científica básica y traslacional
- ♦ Examinar los principios éticos y de buenas prácticas que rigen los diferentes tipos de la investigación en ciencias de la salud
- ♦ Identificar y generar los medios de financiación, evaluación y difusión de la investigación científica
- ♦ Identificar las aplicaciones clínicas reales de las diversas técnicas
- ♦ Desarrollar los conceptos clave de las ciencias y teoría de la computación
- ♦ Determinar las aplicaciones de la computación y su implicación en la bioinformática
- ♦ Proporcionar los recursos necesarios para la iniciación del alumno en la aplicación práctica de los conceptos del módulo
- ♦ Desarrollar los conceptos fundamentales de las bases de datos
- ♦ Determinar la importancia de las bases de datos médicas
- ♦ Profundizar en las técnicas más importantes en la investigación
- ♦ Identificar las oportunidades que ofrece el IoT en el campo de e-Health
- ♦ Proporcionar conocimiento especializado sobre las tecnologías y metodologías empleadas en el diseño, desarrollo y evaluación de los sistemas de telemedicina
- ♦ Determinar los diferentes tipos y aplicaciones de la telemedicina
- ♦ Profundizar en los aspectos éticos y marcos regulatorios más comunes de la telemedicina
- ♦ Analizar el uso de dispositivos médicos
- ♦ Desarrollar los conceptos clave del emprendimiento y la innovación en e-Health
- ♦ Determinar qué es un Modelo de Negocio y los tipos de modelos de negocio existentes
- ♦ Recopilar casos de éxito en e-Health y errores a evitar
- ♦ Aplicar los conocimientos adquiridos a tu propia idea de negocio



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Aplicaciones de la inteligencia artificial e internet de las cosas (IoT) a la telemedicina

- ♦ Analizar la comunicación IoT además de sus ámbitos de aplicación en e-Health
- ♦ Fundamentar la complejidad de los modelos de inteligencia artificial en las aplicaciones sanitarias
- ♦ Identificar la optimización aportada por la paralelización en las aplicaciones de aceleración por GPU y su aplicación en el ámbito de salud
- ♦ Presentar todas las tecnologías Cloud disponibles para desarrollar productos de e-Health e IoT, tanto de computación como de comunicación

### Módulo 2. Telemedicina y dispositivos médicos, quirúrgicos y biomecánicos

- ♦ Analizar la evolución de la telemedicina
- ♦ Examinar los distintos tipos y aplicaciones de telemedicina y beneficio clínico
- ♦ Valorar los aspectos éticos y marcos regulatorios más comunes para el empleo de la telemedicina
- ♦ Establecer el uso de los dispositivos médicos en la salud en general y en la telemedicina en específico
- ♦ Determinar el uso de Internet y los recursos que proporciona en la medicina
- ♦ Profundizar en las principales tendencias y retos futuros de la telemedicina

### Módulo 3. Innovación empresarial y emprendimiento en e-Health

- ♦ Ser capaz de analizar el mercado e-Health de forma sistemática y estructurada
- ♦ Crear negocios con la metodología Lean Startup
- ♦ Analizar el mercado y a los competidores
- ♦ Ser capaces de encontrar una propuesta de valor sólida en el mercado
- ♦ Identificar oportunidades y minimizar la tasa de error
- ♦ Ser capaces de manejar las herramientas prácticas de análisis del entorno y las herramientas prácticas para testar rápido y validar tu idea



*Un programa que te acerca a los próximos retos en la Monitorización Remota de Pacientes”*

# 03

## Dirección del curso

La máxima prioridad de TECH Universidad FUNDEPOS es ofrecer los programas universitarios más completos y actualizados del mercado académico. Por ello, para el diseño e impartición del presente Experto Universitario ha seleccionado a un claustro docente especializado en Inteligencia Artificial y Dispositivos Médicos en Telemedicina. Estos profesionales atesoran una dilatada experiencia laboral en este campo, además de que se mantienen al día de las últimas tendencias en el mismo. Gracias a esto, han elaborado contenidos didácticos de una calidad excepcional y plena aplicabilidad al mercado laboral. Así los estudiantes tienen las garantías que demandan para especializarse de la mano de auténticos expertos.





“

*Te sumergirás en un itinerario académico diseñado por un prestigioso grupo docente, que te garantizará un aprendizaje efectivo”*



## Dirección



### Dña. Sirera Pérez, Ángela

- ♦ Ingeniera Biomédica Experta en Medicina Nuclear y Diseño de Exoesqueletos
- ♦ Diseñadora de piezas específicas para Impresión en 3D en Technadi
- ♦ Técnico del Área de Medicina Nuclear de la Clínica Universitaria de Navarra
- ♦ Licenciada en Ingeniería Biomédica por la Universidad de Navarra
- ♦ MBA y Liderazgo en Empresas de Tecnologías Médicas y Sanitarias

## Profesores

### Dña. Muñoz Gutiérrez, Rebeca

- ♦ *Data Scientist* en INDITEX
- ♦ *Firmware Engineer* para Clue Technologies
- ♦ Graduada en Ingeniería de la Salud con Mención en Ingeniería Biomédica por la Universidad de Málaga y la Universidad de Sevilla
- ♦ Máster en Aviónica Inteligente por Clue Technologies, en colaboración con la Universidad de Málaga
- ♦ NVIDIA: *Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++*
- ♦ NVIDIA: *Accelerating CUDA C++ Applications with Multiple GPU*

### Dr. Somolinos Simón, Francisco Javier

- ♦ Ingeniero Biomédico Investigador en el Grupo de Bioingeniería y Telemedicina GBT-UPM
- ♦ Consultor I+D+i en Evalúe Innovación
- ♦ Ingeniero Biomédico Investigador en el Grupo de Bioingeniería y Telemedicina de la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Doctor en Ingeniería Biomédica por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Graduado en Ingeniería Biomédica por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster en Gestión y Desarrollo de Tecnologías Biomédicas por la Universidad Carlos III de Madrid



### Dña. Crespo Ruiz, Carmen

- ◆ Especialista en Análisis de Inteligencia, Estrategia y Privacidad
- ◆ Directora de Estrategia y Privacidad en Freedom&Flow SL
- ◆ Cofundadora de Healthy Pills SL
- ◆ Consultora de Innovación & Técnico de Proyectos en CEEI CIUDAD REAL
- ◆ Cofundadora de Thinking Makers
- ◆ Asesoría y Formación en Protección de Datos en el Grupo Cooperativo Tangente
- ◆ Docente Universitario
- ◆ Graduada en Derecho por la UNED
- ◆ Graduada en Periodismo por la Universidad Pontificia de Salamanca
- ◆ Máster en Análisis de Inteligencia por la Cátedra Carlos III & Universidad Rey Juan Carlos, con el aval del Centro Nacional de Inteligencia (CNI)
- ◆ Programa Ejecutivo Avanzado en Delegado de Protección de Datos

“

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

# 04

## Estructura y contenido

La presente capacitación otorgará al alumnado la comprensión más exhaustiva del campo de la Telemedicina. Los materiales académicos aportarán las claves para el correcto funcionamiento de las herramientas sanitarias, entre las que destacan la Plataforma e-Health o *Chatbots*. Así los facultativos realizarán un seguimiento en tiempo real del estado de sus pacientes. Asimismo, el temario explorará la infraestructura tecnológica en esta área, lo que facilitará la prestación de servicios de atención médica a distancia mediante recursos como asistentes virtuales. La capacitación incluirá casos prácticos reales y ejercicios que acercarán el desarrollo del programa a la realidad de la profesión.





“

*Las competencias que adquirirás tras la realización de programa te guiarán hacia la correcta implementación del Procesamiento de Lenguaje Natural en Telemedicina”*



**Módulo 1.** Aplicaciones de la inteligencia artificial e internet de las cosas (IoT) a la telemedicina

- 1.1. Plataforma e-Health. Personalización del servicio sanitario
  - 1.1.1. Plataforma e-Health
  - 1.1.2. Recursos para una plataforma de e-Health
  - 1.1.3. Programa “Europa Digital”. Digital Europe-4-Health y Horizonte Europa
- 1.2. La Inteligencia artificial en el ámbito sanitario I: nuevas soluciones en aplicaciones informáticas
  - 1.2.1. Análisis remoto de los resultados
  - 1.2.2. Chatbox
  - 1.2.3. Prevención y monitorización en tiempo real
  - 1.2.4. Medicina preventiva y personalizada en el ámbito de la oncología
- 1.3. La inteligencia artificial en el ámbito sanitario II: monitorización y retos éticos
  - 1.3.1. Monitorización de pacientes con movilidad reducida
  - 1.3.2. Monitorización cardiaca, diabetes, asma
  - 1.3.3. Apps de salud y bienestar
    - 1.3.3.1. Pulsómetros
    - 1.3.3.2. Pulseras de presión arterial
  - 1.3.4. Ética para la IA en el ámbito médico. Protección de datos
- 1.4. Algoritmos de Inteligencia artificial para el procesamiento de imágenes
  - 1.4.1. Algoritmos de inteligencia artificial para el tratamiento de imágenes
  - 1.4.2. Diagnóstico y monitorización por imagen en telemedicina
    - 1.4.2.1 Diagnóstico del melanoma
  - 1.4.3. Limitaciones y retos del procesamiento de imagen en telemedicina
- 1.5. Aplicaciones de la aceleración mediante Unidad Gráfica de Procesamiento (GPU) en medicina
  - 1.5.1. Paralelización de programas
  - 1.5.2. Funcionamiento de la GPU
  - 1.5.3. Aplicaciones de la aceleración por GPU en medicina







- 1.6. Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP) en telemedicina
  - 1.6.1. Procesamiento de textos del ámbito médico. Metodología
  - 1.6.2. El procesamiento de lenguaje natural en la terapia e historias clínicas
  - 1.6.3. Limitaciones y retos del procesamiento de lenguaje natural en telemedicina
- 1.7. El Internet de las Cosas (IoT) en la telemedicina. Aplicaciones
  - 1.7.1. Monitorización de los signos vitales. *Weareables*
    - 1.7.1.1. Presión arterial, temperatura, ritmo cardiaco
  - 1.7.2. LoT y tecnología Cloud
    - 1.7.2.1. Transmisión de datos a la nube
  - 1.7.3. Terminales de autoservicio
- 1.8. LoT en el seguimiento y asistencia de pacientes
  - 1.8.1. Aplicaciones LoT para detectar urgencias
  - 1.8.2. El internet de las cosas en rehabilitación de pacientes
  - 1.8.3. Apoyo de la inteligencia artificial en el reconocimiento de víctimas y salvamento
- 1.9. Nano-Robots. Tipología
  - 1.9.1. Nanotecnología
  - 1.9.2. Tipos de Nano-Robots
    - 1.9.2.1. Ensambladores. Aplicaciones
    - 1.9.2.2. Auto-replicantes. Aplicaciones
- 1.10. La inteligencia artificial en el control de la COVID-19
  - 1.10.1. Covid- 19 y telemedicina
  - 1.10.2. Gestión y comunicación de los avances y brotes
  - 1.10.3. Predicción de brotes con la inteligencia artificial

## Módulo 2. Telemedicina y dispositivos médicos, quirúrgicos y biomecánicos

- 2.1. Telemedicina y telesalud
  - 2.1.1. La telemedicina como servicio de la telesalud
  - 2.1.2. La telemedicina
    - 2.1.2.1. Objetivos de la telemedicina
    - 2.1.2.2. Beneficios y limitaciones de la telemedicina
  - 2.1.3. Salud Digital. Tecnologías

- 2.2. Sistemas de Telemedicina
  - 2.2.1. Componentes de un sistema de telemedicina
    - 2.2.1.1. Personal
    - 2.2.1.2. Tecnología
  - 2.2.2. Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el ámbito sanitario
    - 2.2.2.1. THealth
    - 2.2.2.2. MHealth
    - 2.2.2.3. UHealth
    - 2.2.2.4. pHealth
  - 2.2.3. Evaluación de sistemas de telemedicina
- 2.3. Infraestructura tecnológica en telemedicina
  - 2.3.1. Redes Telefónicas Públicas (PSTN)
  - 2.3.2. Redes satelitales
  - 2.3.3. Redes Digitales de Servicios Integrados (ISDN)
  - 2.3.4. Tecnologías inalámbricas
    - 2.3.4.1. Wap. Protocolo de aplicación inalámbrica
    - 2.3.4.2. Bluetooth
  - 2.3.5. Conexiones vía microondas
  - 2.3.6. Modo de Transferencia Asíncrono ATM
- 2.4. Tipos de telemedicina. Usos en atención sanitaria
  - 2.4.1. Monitorización remota de pacientes
  - 2.4.2. Tecnologías de almacenamiento y envío
  - 2.4.3. Telemedicina interactiva
- 2.5. Aplicaciones generales de telemedicina
  - 2.5.1. Teleasistencia
  - 2.5.2. Televigilancia
  - 2.5.3. Telediagnóstico
  - 2.5.4. Teleeducación
  - 2.5.5. Telegestión
- 2.6. Aplicaciones clínicas de telemedicina
  - 2.6.1. Telerradiología
  - 2.6.2. Teledermatología
  - 2.6.3. Teleoncología
  - 2.6.4. Telepsiquiatría
  - 2.6.5. Cuidado a domicilio (Telehome-care)
- 2.7. Tecnologías smart y de asistencia
  - 2.7.1. Integración de smart home
  - 2.7.2. Salud Digital en la mejora del tratamiento
  - 2.7.3. Tecnología de la opa en telesalud. La "ropa inteligente"
- 2.8. Aspectos éticos y legales de la telemedicina
  - 2.8.1. Fundamentos éticos
  - 2.8.2. Marcos regulatorios comunes
  - 2.8.4. Normas ISO
- 2.9. Telemedicina y dispositivos diagnósticos, quirúrgicos y biomecánicos
  - 2.9.1. Dispositivos diagnósticos
  - 2.9.2. Dispositivos quirúrgicos
  - 2.9.2. Dispositivos biomecánicos
- 2.10. Telemedicina y dispositivos médicos
  - 2.10.1. Dispositivos médicos
    - 2.10.1.1. Dispositivos médicos móviles
    - 2.10.1.2. Carros de telemedicina
    - 2.10.1.3. Quioscos de telemedicina
    - 2.10.1.4. Cámara digital
    - 2.10.1.5. Kit de telemedicina
    - 2.10.1.6. Software de telemedicina

**Módulo 3. Innovación empresarial y emprendimiento en e-Health**

- 3.1. Emprendimiento e innovación
  - 3.1.1. Innovación
  - 3.1.2. Emprendimiento
  - 3.1.3. Una Startup
- 3.2. Emprendimiento en e-Health
  - 3.2.1. Mercado Innovador e-Health
  - 3.2.2. Verticales en e-health: mHealth
  - 3.2.3. TeleHealth
- 3.3. Modelos de negocio(I): primeros estados del emprendimiento
  - 3.3.1. Tipos de modelo de negocio
    - 3.3.1.1. Marketplace
    - 3.3.1.2. Plataformas digitales
    - 3.3.1.3. Saas
  - 3.3.2. Elementos críticos en la fase inicial. De la idea al negocio
  - 3.3.3. Errores comunes en los primeros pasos del emprendimiento
- 3.4. Modelos de negocio (II): modelo Canvas
  - 3.4.1. *Business Model Canvas*
  - 3.4.2. Propuesta de valor
  - 3.4.3. Actividades y recursos clave
  - 3.4.4. Segmento de clientes
  - 3.4.5. Relación con los clientes
  - 3.4.6. Canales de distribución
  - 3.4.7. Alianzas
    - 3.4.7.1. Estructura de costes y flujos de ingreso
- 3.5. Modelos de negocio (III): metodología *Lean Startup*
  - 3.5.1. Crea
  - 3.5.2. Valida
  - 3.5.3. Mide
  - 3.5.4. Decide
- 3.6. Modelos de negocio (IV) Análisis externo, estratégico y normativo
  - 3.6.1. Océano rojo y océano azul
  - 3.6.2. Curva de valor
  - 3.6.3. Normativa aplicable en e-Health
- 3.7. Modelos exitosos en e-Health (I): conocer antes de innovar
  - 3.7.1. Análisis empresas de e-Health exitosas
  - 3.7.2. Análisis empresa X
  - 3.7.3. Análisis empresa Y
  - 3.7.4. Análisis empresa Z
- 3.8. Modelos exitosos en e-Health (II): escuchar antes de innovar
  - 3.8.1. Entrevista práctica CEO de *Startup E-Health*
  - 3.8.2. Entrevista práctica CEO de *Startup "sector x"*
  - 3.8.3. Entrevista práctica dirección técnica de *Startup "x"*
- 3.9. Entorno emprendedor y financiación
  - 3.9.1. Ecosistema emprendedor en el sector salud
  - 3.9.2. Financiación
  - 3.9.3. Entrevista de caso
- 3.10. Herramientas prácticas para el emprendimiento y la innovación
  - 3.10.1. Herramientas OSINT (*Open Source Intelligence*)
  - 3.10.2. Análisis
  - 3.10.3. Herramientas *No-code* para emprender



*Una titulación universitaria de primera calidad, a la que podrás acceder cómodamente desde tu móvil, ordenador o tablet. ¡Inscríbete ya!"*

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 escuelas de Informática del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH 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 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 Experto Universitario en Aplicaciones de la Inteligencia Artificial, IoT y Dispositivos Médicos en Telemedicina garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Experto Universitario, 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 **Experto Universitario en Aplicaciones de la Inteligencia Artificial, IoT y Dispositivos Médicos en Telemedicina** 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: **Experto Universitario en Aplicaciones de la Inteligencia Artificial, IoT y Dispositivos Médicos en Telemedicina**

N.º Horas: **450 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.



**Experto Universitario**  
Aplicaciones de la Inteligencia Artificial, IoT y Dispositivos Médicos en Telemedicina

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

# Experto Universitario

Aplicaciones de la Inteligencia Artificial, IoT  
y Dispositivos Médicos en Telemedicina

```
name += DateUtils.format(etr.getDate(settings[0].compareTo("n") == 0) {  
else if (settings[0].compareTo("n") == 0) {  
if (name.compareTo("") != 0) {  
name += " ";  
- ;  
comSysNumber = etr.get  
f = NumberForm  
(false)
```