

# Curso Universitario

## Actualización en Ecografía en Fisioterapia





## Curso Universitario Actualización en Ecografía en Fisioterapia

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **7 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/fisioterapia/curso-universitario/actualizacion-ecografia-fisioterapia](http://www.techtitute.com/fisioterapia/curso-universitario/actualizacion-ecografia-fisioterapia)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

La evolución tecnológica ha impactado por completo en el ámbito de la Fisioterapia, posibilitando la detección y el seguimiento de diferentes tipos de lesiones por modernos métodos diagnósticos. En este sentido, se ha popularizado progresivamente la utilización de pequeños ecógrafos portátiles que precisan únicamente un smartphone o una tablet para funcionar, alcanzando beneficios tanto en rapidez como en reducción de costes económicos, lo que obliga a los fisioterapeutas a dominar estos avances para situarse a la vanguardia de su sector. Por ello, TECH ha diseñado este Curso Universitario, con el que el estudiante actualizará sus competencias en el manejo de los novedosos equipos ecógrafos y en el diagnóstico de patologías complejas para perfeccionar su desempeño profesional de forma 100% online.





“

*Aprende a manejar, gracias a esta titulación, los modernos equipos ecógrafos que permiten la detección de patologías de una forma rápida y certera”*

La incesante evolución científica ha reportado innumerables beneficios en el campo de la ecografía. Recientemente, se ha incorporado la utilización de la inteligencia artificial para que, únicamente con la toma de datos del paciente, los dispositivos ecógrafos faciliten el proceso de detección de una lesión al fisioterapeuta, ofreciendo información sobre posibles patologías que no se contemplarían sin dicha tecnología. Estas innovaciones repercuten de forma positiva en el seguimiento a largo plazo de la evolución de las lesiones, posibilitando la adaptación de la terapia a su desarrollo para maximizar la recuperación. Por tanto, dados los inmensos beneficios ofrecidos por estos avances, los fisioterapeutas necesitan incorporarlos en su metodología de trabajo para ofrecer una atención de primer nivel.

Es por ello que TECH ha creado esta titulación, con el fin de proporcionarle al profesional los mejores conocimientos en el manejo de los dispositivos ecógrafos más sofisticados y, por ende, perfeccionar sus habilidades en la detección y el tratamiento de diferentes patologías. Durante este periodo académico, el alumno detectará y dominará las principales innovaciones tecnológicas que han experimentado los equipos o adoptará las técnicas más eficientes para identificar los cuerpos extraños. De la misma manera, analizará los diferentes tipos de imágenes existentes en la actualidad y los distintos patrones de los tejidos en ecografía.

Todo ello, a través de una metodología 100% online que le permitirá al alumno obtener un excelso aprendizaje sin la necesidad de realizar incómodos desplazamientos a centros de estudio. Asimismo, este Curso Universitario es dirigido e impartido por especialistas de alto calibre en Medicina Física y Rehabilitación y expertos en Fisioterapia, quienes le brindarán los conocimientos con mayor aplicabilidad en su día a día profesional.

Este **Curso Universitario en Actualización en Ecografía en Fisioterapia** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Medicina Física y Rehabilitación y en Fisioterapia
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido 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



*Adquiere las técnicas más novedosas para la identificación de lesiones de diversa índole con este Curso Universitario*

“

*Únicamente en 6 semanas, actualizarás tus conocimientos en el área de la ecografía para fisioterapia y te convertirás en un profesional de referencia en este campo”*

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.

*Impulsa significativamente tus perspectivas profesionales en el campo de la Fisioterapia a través de esta titulación”*

*El sistema relearning de esta titulación habilitará un aprendizaje a tu medida para optimizar tu enseñanza”*



# 02 Objetivos

Este Curso Universitario ha sido diseñado con la intención fundamental de actualizar los conocimientos y las competencias del profesional de la Fisioterapia en la utilización en esta área la ecografía para potenciar su detección, seguimiento y tratamiento de diferentes patologías lesivas. Durante la duración del programa, el estudiante asimilará todas las novedades existentes en este campo, que le ayudarán a adquirir un desempeño profesional de primer nivel, asegurado mediante el establecimiento de una serie de objetivos generales y específicos.







“

*Actualiza tus competencias en Ecografía en Fisioterapia por medio de esta titulación para situarte a la vanguardia de tu sector”*



## Objetivos generales

---

- Aprender a localizar las diferentes estructuras anatómicas de la región
- Identificar las patologías para un correcto tratamiento de medicina rehabilitadora ecoguiada
- Definir los límites de la ecografía
- Aprender el uso del ecógrafo en el marco de las competencias del fisioterapeuta

“

*Impulsa tu crecimiento profesional en el mundo de la Fisioterapia por medio de la adopción de todos los avances existentes en el campo de la ecografía”*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Aprender en qué consiste el ultrasonido y un ecógrafo, su historia y la aplicación a la fisioterapia
- ♦ Identificar los patrones ecográficos de las distintas estructuras del aparato locomotor
- ♦ Estudiar los distintos artefactos existentes en ecografía y aprender a utilizarlos de forma beneficiosa
- ♦ Explicar la utilización del ecógrafo por el médico rehabilitador y sus consideraciones legales
- ♦ Describir el efecto piezoeléctrico y las bases físicas de la ecografía
- ♦ Explicar los diferentes componentes del equipo
- ♦ Explicar la producción de la imagen ecográfica
- ♦ Describir la terminología empleada en la ecografía
- ♦ Definir los tipos de imágenes obtenidas por la ecografía y los distintos patrones de los tejidos

# 03

## Dirección del curso

Para preservar intacta la excelente calidad académica que caracteriza a las titulaciones de TECH, este programa posee un cuadro docente conformado por grandes especialistas en Medicina Física y Rehabilitación y en Fisioterapia, quienes han desempeñado sus labores en excelentes hospitales y centros rehabilitadores. Asimismo, los contenidos didácticos de los que el alumno dispondrá a lo largo de este itinerario académico están elaborados expresamente por estos profesionales, por lo que los conocimientos que le brindarán habrán sido aplicados con anterioridad en sus experiencias laborales.



“

*Este cuadro docente, compuesto por expertos en el manejo de la ecografía, será el responsable de impartir esta titulación y de ofrecerte los conocimientos más actualizados en este ámbito”*

## Dirección



### Dr. Castillo Martín, Juan Ignacio

- ♦ Jefe de Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Hospital 12 de Octubre. Madrid
- ♦ Médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación en el Complejo Hospitalario Ruber Juan Bravo
- ♦ Médico Rehabilitador en la Unidad de Accidentados de Tráfico en el Complejo Hospitalario Ruber Juan Bravo
- ♦ Médico Rehabilitador. Hospital Recoletas Cuenca
- ♦ Coordinador formación continuada de la Sociedad Española de Cardiología en Prueba de Esfuerzo con Consumo de Oxígeno
- ♦ Profesor Asociado Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Medicina
- ♦ Coordinador docente en cursos de formación continuada de Consejería de Sanidad de Comunidad de Madrid: "Prevención terciaria en pacientes cardiopatas crónicos. Rehabilitación Cardiaca"
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía. Universidad de Salamanca
- ♦ Máster en Rehabilitación Cardiaca. SEC-UNED
- ♦ Máster en Valoración Discapacidad. Universidad Autónoma Madrid
- ♦ Máster Discapacidad Infantil. Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Curso de Doctorado: Neurociencias. Universidad de Salamanca
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Cardi

## Profesores

### Dr. Santiago Nuño, Fernando

- ♦ Fisioterapeuta y podólogo en la Clínica Armstrong Internacional
- ♦ Profesor de Ecografía Musculoesquelética e Infiltraciones Ecoguiadas en la Universidad Complutense de Madrid y en la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Doctor en Podología por la Universidad de La Coruña

### Dr. Casado Hernández, Israel

- ♦ Docente asociado en estudios universitarios
- ♦ Autor de más de 20 artículos científicos y 7 capítulos de libro
- ♦ Doctor en Epidemiología e Investigación Clínica en Ciencias de la Salud por la Universidad Rey Juan Carlos

### Dr. García Expósito, Sebastián

- ♦ Técnico de radiodiagnóstico en Centro de la Mujer de Sanitas
- ♦ Técnico de radiodiagnóstico en Hospital de la Zarzuela
- ♦ Licenciado en Producción de Bioimágenes por la Universidad Nacional de Lomas de Zamora

### Dra. Moreno, Cristina Elvira

- ♦ Fisioterapeuta en Asociación Parkinson Madrid
- ♦ Graduada en Fisioterapia por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Ecografía Musculoesquelética en Fisioterapia por la Universidad CEU San Pablo

### Dr. Nieri, Martín Alejandro

- ♦ Técnico en Diagnóstico por Imagen en el Hospital Universitario Son Espases
- ♦ CEO de Servicio en Asistencia Ultrasonido & Teleradiología SL

### Dr. Pérez Calonge, Juan José

- ♦ Doctor en Ciencias de la Salud por la Universidad Pública de Navarra
- ♦ Máster Oficial en Pericia Sanitaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Master Oficial en Podología Avanzada por la CEU

### Dra. Sánchez Marcos, Julia

- ♦ Fisioterapeuta y osteópata en la Clínica de Fisioterapia Isabel Amoedo
- ♦ Fisioterapeuta en el Hospital Vithas Nuestra Señora de Fátima
- ♦ Fisioterapeuta en ASPODES-FEAPS

### Dr. Santiago Nuño, José Ángel

- ♦ Dietista y nutricionista en diferentes situaciones fisiológicas en Medicadiet
- ♦ Curso Universitario en Fisioterapia por la Universidad San Pablo CEU
- ♦ Curso Universitario en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad San Pablo CEU

### Dr. Teijeiro, Javier

- ♦ Delegado autonómico de la Sociedad Española de Ecografía y Fisioterapia
- ♦ Fisioterapeuta de la Clínica Dinán Viveiro
- ♦ Doctorado en Salud, Discapacidad, Dependencia y Bienestar

# 04

## Estructura y contenido

El temario de este programa ha sido creado con la intención de otorgarle al alumno los conocimientos más útiles para actualizar sus competencias en el empleo de la ecografía para realizar el diagnóstico y el tratamiento fisioterapéutico de distintos tipos de patologías. Asimismo, los contenidos didácticos a los que accederá a lo largo de esta experiencia académica están presentes en soportes como el vídeo explicativo, las lecturas complementarias o los test autoevaluativos. Gracias a ello, sumado a la metodología 100% online propia de esta titulación, el estudiante gozará de un aprendizaje adaptado a sus necesidades personales y académicas.





“

*La metodología 100% online propia de este Curso Universitario te permitirá aprender sin tener que realizar incómodos desplazamientos a centros de estudio”*

## Módulo 1. Ecografía básica

- 1.1. Ecografía básica I
  - 1.1.1. Aspectos generales de la ecografía
  - 1.1.2. Bases físicas de la ecografía. Efecto piezoeléctrico
- 1.2. Ecografía básica II
  - 1.2.1. Conocimiento del equipo
  - 1.2.2. Manejo del equipo: parámetros
  - 1.2.3. Mejoras tecnológicas
- 1.3. Ecografía básica III
  - 1.3.1. Artefactos en ecografía
  - 1.3.2. Cuerpos extraños
  - 1.3.3. Tipos de imágenes y distintos patrones de los tejidos en ecografía
  - 1.3.4. Maniobras dinámicas
  - 1.3.5. Ventajas y desventajas de la ecografía



“

*Estudia a través de materiales didácticos presentes en novedosos y actualizados formatos tales como el vídeo explicativo o el resumen interactivo para hacer tu experiencia académica más amena”*

# 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**.





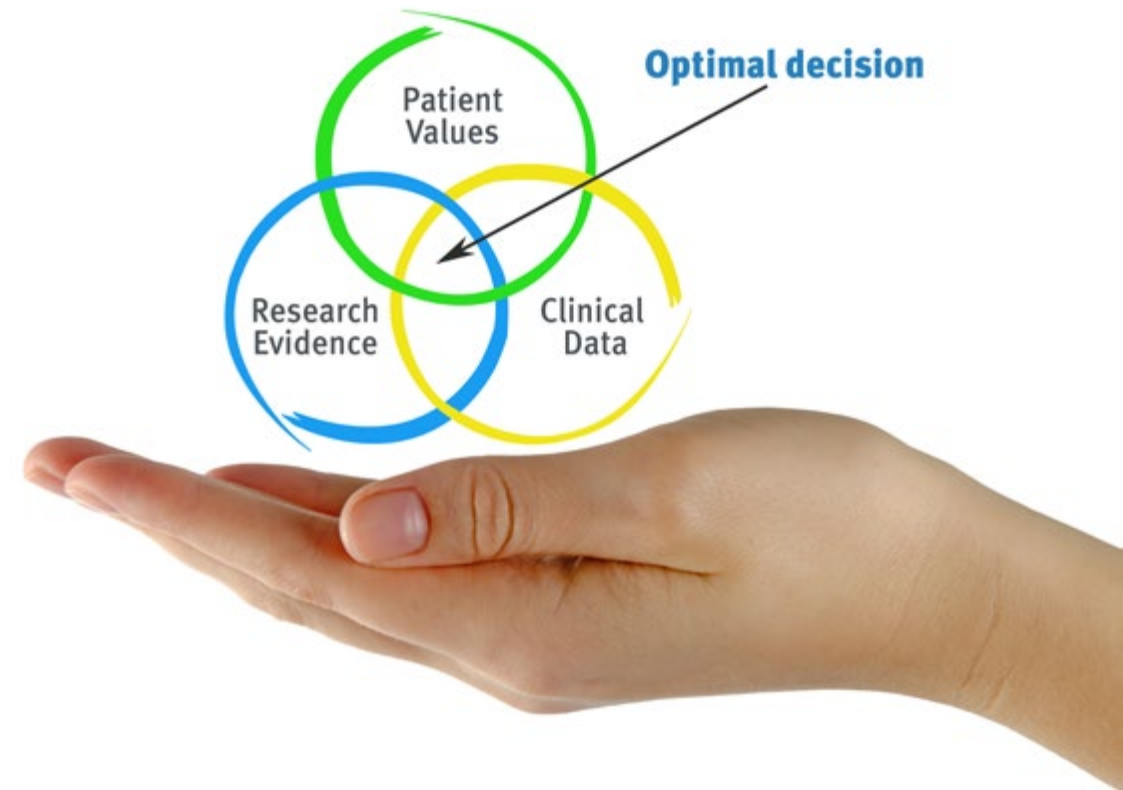
“

*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”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los fisioterapeutas/kinesiólogos aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional de la fisioterapia.

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los fisioterapeutas/kinesiólogos 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 fisioterapeuta/kinesiólogo 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.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.



*El fisioterapeuta/kinesiólogo aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 65.000 fisioterapeutas/kinesiólogos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga manual/práctica. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima 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.*

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.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



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 programa universitario, 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. 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.



#### Técnicas y procedimientos de fisioterapia en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas y los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de fisioterapia/ kinesioterapia. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



#### Resúmenes interactivos

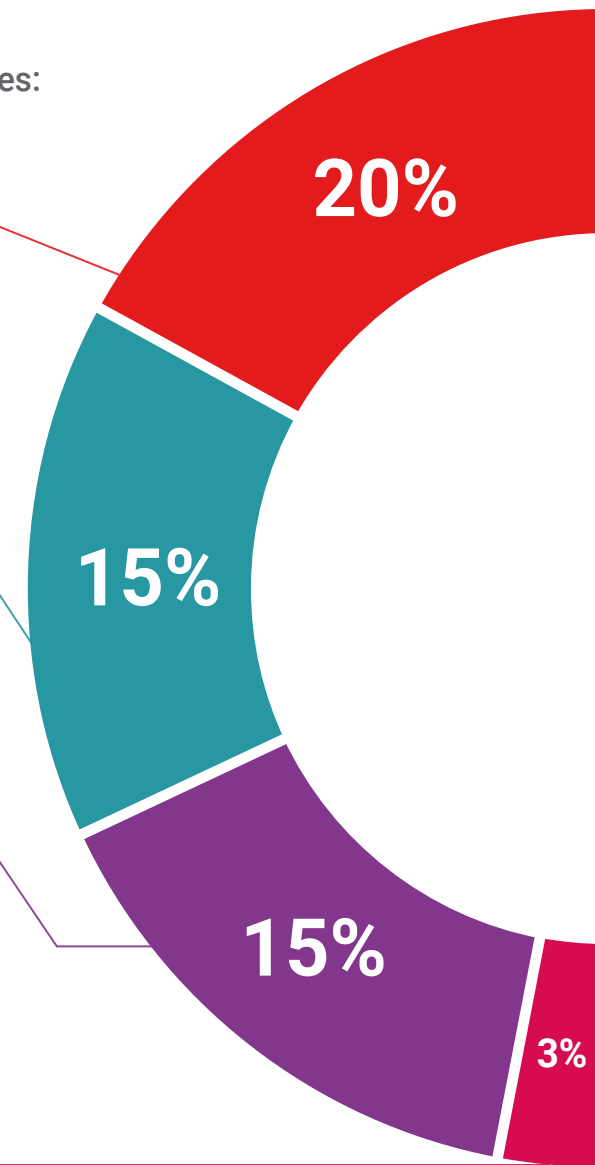
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

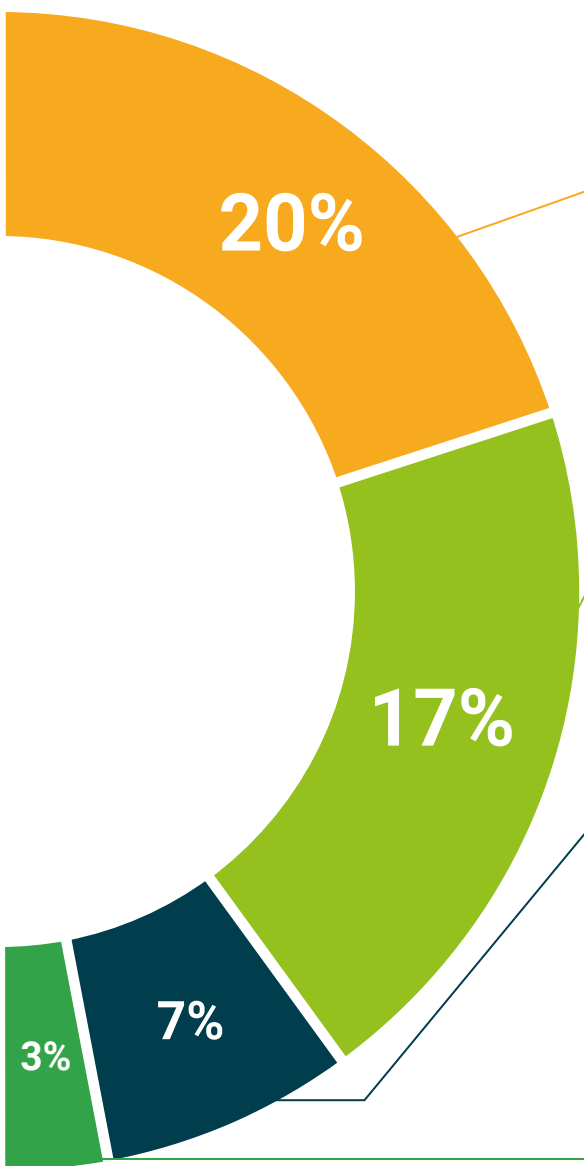
Este sistema exclusivo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### 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.



#### 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.



#### 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.



06

# Titulación

El Curso Universitario en Actualización en Ecografía en Fisioterapia garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

*Supera con éxito esta capacitación y recibe tu diploma sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Actualización en Ecografía en Fisioterapia** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (**boletín oficial**). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Actualización en Ecografía en Fisioterapia**

ECTS: 7

N.º Horas Oficiales: **175 h.**





**Curso Universitario**  
Actualización en  
Ecografía en Fisioterapia

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 7 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Actualización en Ecografía en Fisioterapia