

# Máster Semipresencial

## Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería





## Máster Semipresencial

### Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Global University

Créditos: 60 + 4 ECTS

Acceso web: [www.techtute.com/enfermeria/master-semipresencial/master-semipresencial-ecografia-clinica-atencion-primaria-enfermeria](http://www.techtute.com/enfermeria/master-semipresencial/master-semipresencial-ecografia-clinica-atencion-primaria-enfermeria)

# Índice

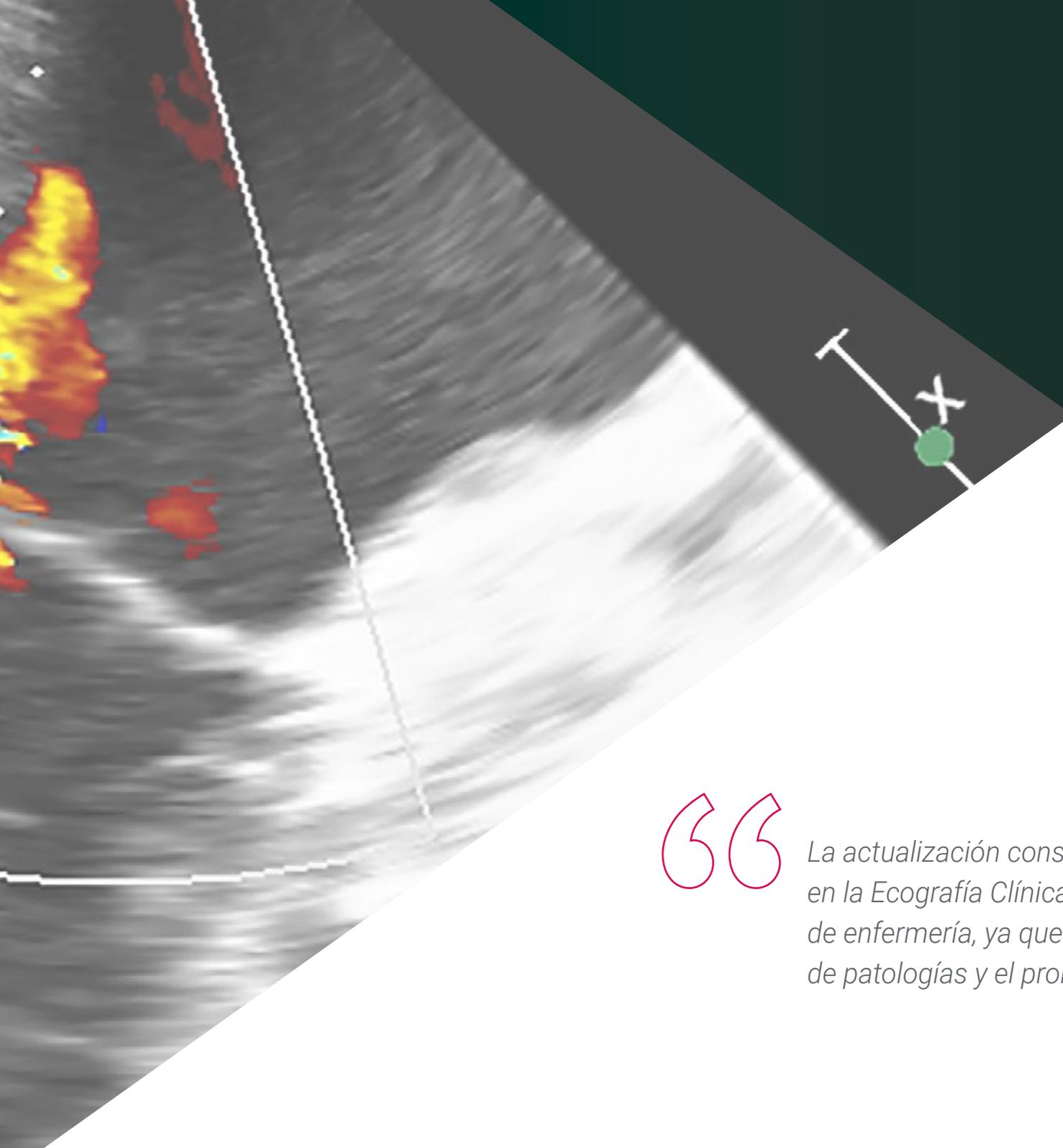
01	02	03	04
Presentación del programa	¿Por qué estudiar en TECH?	Plan de estudios	Objetivos docentes
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<i>pág. 4</i>	<i>pág. 8</i>	<i>pág. 12</i>	<i>pág. 20</i>
	05	06	07
	Prácticas	Centros de prácticas	Salidas profesionales
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	<i>pág. 26</i>	<i>pág. 32</i>	<i>pág. 36</i>
	08	09	10
	Metodología de estudio	Cuadro docente	Titulación
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	<i>pág. 40</i>	<i>pág. 50</i>	<i>pág. 60</i>

01

# Presentación del programa

La Ecografía Clínica se ha consolidado como una herramienta fundamental en la atención primaria, al facilitar diagnósticos rápidos, seguros y resolutivos desde la primera consulta. Un estudio desarrollado por la Sociedad Catalana de Medicina Familiar y Comunitaria señala que entre el 82 % y el 93 % de los pacientes evaluados mediante esta técnica no requieren pruebas complementarias ni derivaciones, lo que contribuye a una mayor eficiencia del sistema sanitario y mejora significativamente la experiencia del paciente, al evitar desplazamientos innecesarios y reducir los tiempos de espera. En este contexto, TECH Global University ofrece una titulación orientada a perfeccionar el manejo clínico de la ecografía, con un enfoque actualizado y práctico que permite al profesional aplicar sus conocimientos desde el primer día.





“

*La actualización constante del conocimiento en la Ecografía Clínica es clave en la práctica diaria de enfermería, ya que facilita los estudios, el hallazgo de patologías y el pronto tratamiento”*

La incorporación de la Ecografía Clínica en la Atención Primaria ha transformado la forma en que los profesionales de enfermería abordan el diagnóstico y tratamiento de diversas patologías. Esta herramienta permite una valoración más precisa y rápida, mejorando la eficiencia en la atención al paciente y reduciendo la necesidad de derivaciones a niveles hospitalarios. Además, su uso contribuye a una mayor autonomía en la toma de decisiones clínicas y optimiza el manejo de recursos en el primer nivel de atención.

Para garantizar una implementación efectiva de la Ecografía Clínica, es fundamental que los profesionales de enfermería reciban capacitación especializada que les proporcione las competencias necesarias en el manejo de esta tecnología. La capacitación debe incluir aspectos técnicos, interpretativos y éticos, asegurando una práctica segura y de calidad que beneficie tanto a los pacientes como al sistema de salud en general.

Este Máster Semipresencial en Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería ha sido diseñado para responder a la creciente demanda de profesionales capacitados en el uso de la ecografía en el primer nivel de atención. A través de una combinación de formación teórica y práctica, los participantes desarrollarán habilidades avanzadas que les permitirán integrar la Ecografía Clínica en su práctica diaria, mejorando la calidad de la atención y contribuyendo a la eficiencia del sistema de salud. Además, el profesional contará con exclusivas *Masterclasses*, llevadas a cabo por un reconocido Director Invitado Internacional.

Este **Máster Semipresencial en Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ Desarrollo de más de 100 casos prácticos reales orientados al uso de la Ecografía Clínica en atención primaria, presentados por profesionales de enfermería expertos en diagnóstico por imagen y docentes universitarios con amplia trayectoria en la formación clínica avanzada
- ◆ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información imprescindible sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos de decisión clínica aplicados a los hallazgos ecográficos, para entrenar el juicio crítico en situaciones comunes en atención primaria
- ◆ Guías de práctica clínica específicas para el uso de la ecografía en atención primaria, adaptadas a las distintas áreas anatómicas y tipos de pacientes, con enfoque en la estandarización de procedimientos
- ◆ Con un especial hincapié en la práctica clínica basada en la evidencia, la seguridad del paciente y el desarrollo de competencias en investigación aplicada a la ecografía en entornos de atención primaria
- ◆ Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- ◆ Además, podrás realizar una estancia de prácticas en una de las mejores empresa



*Añade a tu estudio online una capacitación práctica en centros de atención primaria, entrenándote para responder con solvencia ante los casos más frecuentes del primer nivel asistencial”*

“

*Vive una estancia intensiva de 3 semanas en un entorno clínico real y lleva tu preparación en Ecografía Clínica a un nuevo nivel de competencia y profesionalismo”*

En esta propuesta de Máster, de carácter profesionalizante y modalidad semipresencial, el programa está dirigido a la actualización de profesionales de la enfermería que desempeñan su labor en el ámbito de la atención primaria, y que buscan adquirir un alto nivel de cualificación en el uso de la Ecografía Clínica. Los contenidos están basados en la más reciente evidencia científica y se han estructurado de forma didáctica para facilitar la integración del conocimiento teórico con la práctica asistencial. A través de una formación teórico-práctica rigurosa, los profesionales podrán actualizar sus competencias, mejorar su capacidad diagnóstica y optimizar la toma de decisiones clínicas en el abordaje del paciente desde el primer nivel de atención.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional de la enfermería un aprendizaje situado y contextualizado, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales. El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del mismo. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos

*Perfecciona tus competencias en Ecografía Clínica con una formación práctica e inmersiva, entrenándote en la interpretación de imágenes en los escenarios más habituales de atención primaria.*

*Domina el uso de la ecografía en consulta con un enfoque flexible, actualizado y centrado en las necesidades reales del ejercicio enfermero en el primer nivel asistencia.*



# 02

## ¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

*Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”*

### La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

**Forbes**  
Mejor universidad  
online del mundo

**Plan**  
de estudios  
más completo

### Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

### El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistuba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado  
**TOP**  
Internacional



La metodología  
más eficaz

### Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

### La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

**nº1**  
Mundial  
Mayor universidad  
online del mundo

### La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

### Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



### Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



### La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



# 03

## Plan de estudios

Los materiales didácticos que conforman este Máster Semipresencial han sido diseñados por un equipo multidisciplinar de expertos en Ecografía Clínica y Atención Primaria. Gracias a ello, el plan de estudios ofrece un recorrido completo y actualizado por las aplicaciones más relevantes de la Ecografía en el primer nivel asistencial. De ese modo, el temario aborda desde la anatomía ecográfica básica hasta la realización e interpretación de estudios en las principales áreas del cuerpo, integrando protocolos de actuación ecoguiada y criterios de derivación que optimizan la seguridad y efectividad del cuidado.





“

*Aplicarás protocolos ecográficos actualizados en casos de dolor abdominal, disnea o sospechas de problemas cardiovasculares, mejorando tu capacidad diagnóstica desde el primer contacto con el paciente”*

## Módulo 1. Imagen ecográfica

- 1.1. Principios físicos
  - 1.1.1. Sonidos y ultrasonidos
  - 1.1.2. Naturaleza de los sonidos
  - 1.1.3. Interacción de los sonidos con la materia
  - 1.1.4. Concepto de ecografía
  - 1.1.5. Seguridad ecográfica
- 1.2. Secuencia ecográfica
  - 1.2.1. Emisión de ultrasonidos
  - 1.2.2. Interacción con los tejidos
  - 1.2.3. Formación de ecos
  - 1.2.4. Recepción de ultrasonidos
  - 1.2.5. Generación de la imagen ecográfica
- 1.3. Modos ecográficos
  - 1.3.1. ModosAyM
  - 1.3.2. Modo B
  - 1.3.3. Modos Doppler (color, angio y espectral)
  - 1.3.4. Modos combinados
- 1.4. Ecógrafos
  - 1.4.1. Componentes comunes
  - 1.4.2. Clasificación
  - 1.4.3. Transductores
- 1.5. Planos ecográficos y econavegación
  - 1.5.1. Disposición espacial
  - 1.5.2. Planos ecográficos
  - 1.5.3. Movimientos del transductor
  - 1.5.4. Consejos prácticos
- 1.6. Tendencias en Ecografía
  - 1.6.1. Ecografía 3D/4D
  - 1.6.2. Sonoelastografía
  - 1.6.3. Ecopotenciación
  - 1.6.4. Otras modalidades y técnicas

## Módulo 2. Ecografía Clínica de cabeza y cuello

- 2.1. Recuerdo anatómico
  - 2.1.1. Cráneo y cara
  - 2.1.2. Estructuras tubulares
  - 2.1.3. Estructuras glandulares
  - 2.1.4. Estructuras vasculares
- 2.2. Ecografía ocular
  - 2.2.1. Anatomía ecográfica del ojo
  - 2.2.2. Técnica de realización de la Ecografía ocular
  - 2.2.3. Indicaciones y contraindicaciones de la Ecografía ocular
  - 2.2.4. Informe ecográfico
- 2.3. Ecografía de las glándulas salivales
  - 2.3.1. Sonoanatomía regional
  - 2.3.2. Aspectos técnicos
  - 2.3.3. Patología más frecuente tumoral y no tumoral
- 2.4. Ecografía tiroidea
  - 2.4.1. Técnica ecográfica
  - 2.4.2. Indicaciones
  - 2.4.3. Tiroides normal y patológico
  - 2.4.4. Bocio difuso
- 2.5. Estudio ecográfico de las adenopatías
  - 2.5.1. Ganglios linfáticos reactivos
  - 2.5.2. Enfermedades inflamatorias inespecíficas
  - 2.5.3. Linfadenitis específicas (Tuberculosis)
  - 2.5.4. Enfermedades primarias de los ganglios linfáticos (sarcoidosis, linfoma Hodgkin, linfoma no Hodgkin)
  - 2.5.5. Metástasis ganglionares
- 2.6. Ecografía de los troncos supraórticos
  - 2.6.1. Sonoanatomía
  - 2.6.2. Protocolo de exploración
  - 2.6.3. Patología carotídea extracraneal
  - 2.6.4. Patología vertebral y síndrome del robo de la arteria subclavia

**Módulo 3. Ecografía torácica**

- 3.1. Fundamentos de la Ecografía Torácica
  - 3.1.1. Recuerdo anatómico
  - 3.1.2. Ecos y artefactos en el tórax
  - 3.1.3. Requerimientos técnicos
  - 3.1.4. Sistemática de exploración
- 3.2. Ecografía de la pared torácica, el mediastino y el diafragma
  - 3.2.1. Tejidos blandos
  - 3.2.2. Caja torácica ósea
  - 3.2.3. Mediastino
  - 3.2.4. Diafragma
- 3.3. Ecografía pleural
  - 3.3.1. Pleura normal
  - 3.3.2. Derrame pleural
  - 3.3.3. Neumotórax
  - 3.3.4. Patología pleural sólida
- 3.4. Ecografía pulmonar
  - 3.4.1. Neumonía y atelectasia
  - 3.4.2. Neoplasias pulmonares
  - 3.4.3. Patología pulmonar difusa
  - 3.4.4. Infarto pulmonar
- 3.5. Ecografía cardíaca y hemodinámica básica
  - 3.5.1. Sonoanatomía cardíaca y hemodinámica normal
  - 3.5.2. Técnica de examen
  - 3.5.3. Alteraciones estructurales
  - 3.5.4. Alteraciones hemodinámicas
- 3.6. Tendencias en Ecografía torácica
  - 3.6.1. Sonoelastografía pulmonar
  - 3.6.2. Ecografía torácica 3D/4D
  - 3.6.3. Otras modalidades y técnicas

**Módulo 4. Ecografía clínica del aparato digestivo y los grandes vasos**

- 4.1. Ecografía hepática
  - 4.1.1. Anatomía
  - 4.1.2. Lesiones focales líquidas
  - 4.1.3. Lesiones focales sólidas
  - 4.1.4. Enfermedad hepática difusa
  - 4.1.5. Hepatopatía crónica
- 4.2. Ecografía de vesícula y vías biliares
  - 4.2.1. Anatomía
  - 4.2.2. Colelitiasis y barro biliar
  - 4.2.3. Pólipos vesiculares
  - 4.2.4. Colecistitis
  - 4.2.5. Dilatación de la vía biliar
  - 4.2.6. Malformaciones de la vía biliar
- 4.3. Ecografía pancreática
  - 4.3.1. Anatomía
  - 4.3.2. Pancreatitis aguda
  - 4.3.3. Pancreatitis crónica
- 4.4. Ecografía de los grandes vasos
  - 4.4.1. Patología de la aorta abdominal
  - 4.4.2. Patología de la vena cava
  - 4.4.3. Patología de tronco celíaco, arteria hepática y arteria esplénica
  - 4.4.4. Patología de la pinza aortomesentérica
- 4.5. Ecografía del bazo y retroperitoneo
  - 4.5.1. Anatomía del bazo
  - 4.5.2. Lesiones focales esplénicas
  - 4.5.3. Estudio de la esplenomegalia
  - 4.5.4. Anatomía de las glándulas suprarrenales
  - 4.5.5. Patología suprarrenal
  - 4.5.6. Lesiones retroperitoneales
- 4.6. El tubo digestivo
  - 4.6.1. Exploración ecográfica de la cámara gástrica
  - 4.6.2. Exploración ecográfica del intestino delgado
  - 4.6.3. Exploración ecográfica del colon

## Módulo 5. Ecografía clínica genitourinaria

- 5.1. Riñones y vías urinarias
  - 5.1.1. Recuerdo anatómico
  - 5.1.2. Alteraciones estructurales
  - 5.1.3. Hidronefrosis. Dilatación ureteral
  - 5.1.4. Quistes, cálculos y tumores renales
  - 5.1.5. Insuficiencia renal
- 5.2. Vejiga urinaria
  - 5.2.1. Recuerdo anatómico
  - 5.2.2. Características ecográficas
  - 5.2.3. Patología vesical benigna
  - 5.2.4. Patología vesical maligna
- 5.3. Próstata y vesículas seminales
  - 5.3.1. Recuerdo anatómico
  - 5.3.2. Características ecográficas
  - 5.3.3. Patología prostática benigna
  - 5.3.4. Patología prostática maligna
  - 5.3.5. Patología benigna seminal
  - 5.3.6. Patología maligna seminal
- 5.4. El escroto
  - 5.4.1. Recuerdo anatómico
  - 5.4.2. Características ecográficas
  - 5.4.3. Patología escrotal benigna
  - 5.4.4. Patología escrotal maligna
- 5.5. El útero
  - 5.5.1. Recuerdo anatómico
  - 5.5.2. Características ecográficas
  - 5.5.3. Patología uterina benigna
  - 5.5.4. Patología uterina maligna
- 5.6. Los ovarios
  - 5.6.1. Recuerdo anatómico
  - 5.6.2. Características ecográficas de los ovarios
  - 5.6.3. Patología ovárica benigna
  - 5.6.4. Patología ovárica maligna

## Módulo 6. Ecografía clínica musculoesquelética

- 6.1. Recuerdo anatómico
  - 6.1.1. Anatomía del hombro
  - 6.1.2. Anatomía del codo
  - 6.1.3. Anatomía de la muñeca y mano
  - 6.1.4. Anatomía de la cadera y el muslo
  - 6.1.5. Anatomía de la rodilla
  - 6.1.6. Anatomía del tobillo, pie y de la pierna
- 6.2. Requerimientos técnicos
  - 6.2.1. Introducción
  - 6.2.2. Equipos para Ecografía Musculoesquelética
  - 6.2.3. Metodología de realización Imagen ecográfica
  - 6.2.4. Validación, fiabilidad y estandarización
  - 6.2.5. Procedimientos ecoguiados
- 6.3. Técnica de examen
  - 6.3.1. Conceptos básicos en Ecografía
  - 6.3.2. Normas para una correcta exploración
  - 6.3.3. Técnica de examen en el estudio ecográfico del hombro
  - 6.3.4. Técnica de examen en el estudio ecográfico del codo
  - 6.3.5. Técnica de examen en el estudio ecográfico de la muñeca y de la mano
  - 6.3.6. Técnica de examen en el estudio ecográfico de la cadera
  - 6.3.7. Técnica de examen en el estudio ecográfico del muslo
  - 6.3.8. Técnica de examen en el estudio ecográfico de la rodilla
  - 6.3.9. Técnica de examen en el estudio ecográfico de la pierna y del tobillo
- 6.4. Sonoanatomía del aparato locomotor: I. Miembros superiores
  - 6.4.1. Introducción
  - 6.4.2. Anatomía ecográfica del hombro
  - 6.4.3. Anatomía ecográfica del codo
  - 6.4.4. Anatomía ecográfica de la muñeca y mano

- 6.5. Sonoanatomía del aparato locomotor: II. Miembros inferiores
  - 6.5.1. Introducción
  - 6.5.2. Anatomía ecográfica de la cadera
  - 6.5.3. Anatomía ecográfica del muslo
  - 6.5.4. Anatomía ecográfica de la rodilla
  - 6.5.5. Anatomía ecográfica de la pierna y del tobillo
- 6.6. Ecografía en las lesiones agudas más frecuentes del aparato locomotor
  - 6.6.1. Introducción
  - 6.6.2. Lesiones musculares
  - 6.6.3. Lesiones tendinosas
  - 6.6.4. Lesiones de los ligamentos
  - 6.6.5. Lesiones del tejido subcutáneo
  - 6.6.6. Lesiones óseas y lesiones articulares
  - 6.6.7. Lesiones de los nervios periféricos

## Módulo 7. Ecografía clínica vascular para Atención Primaria

- 7.1. Ultrasonografía vascular
  - 7.1.1. Descripción y aplicaciones
  - 7.1.2. Requerimientos técnicos
  - 7.1.3. Procedimiento
  - 7.1.4. Interpretación de resultados. - Riesgos y beneficios
  - 7.1.5. Limitaciones
- 7.2. El Doppler
  - 7.2.1. Fundamentos
  - 7.2.2. Aplicaciones
  - 7.2.3. Tipos de eco-Doppler
  - 7.2.4. Doppler color
  - 7.2.5. Power Doppler
  - 7.2.6. Doppler dinámico
- 7.3. Ecografía normal del sistema venoso
  - 7.3.1. Recuerdo anatómico: sistema venoso de los miembros superiores
  - 7.3.2. Recuerdo anatómico: sistema venoso de los miembros inferiores
  - 7.3.3. Fisiología normal

- 7.3.4. Regiones de interés
- 7.3.5. Pruebas funcionales
- 7.3.6. Informe. Vocabulario
- 7.4. Enfermedad venosa crónica de los miembros inferiores
  - 7.4.1. Definición
  - 7.4.2. Clasificación CEAP
  - 7.4.3. Criterios morfológicos
  - 7.4.4. Técnica de examen
  - 7.4.5. Maniobras diagnósticas
  - 7.4.6. Informe tipo
- 7.5. Trombosis venosa aguda/subaguda de los miembros superiores
  - 7.5.1. Recuerdo anatómico
  - 7.5.2. Manifestaciones de la trombosis venosa de los miembros superiores
  - 7.5.3. Características ecográficas
  - 7.5.4. Técnica de examen
  - 7.5.5. Maniobras diagnósticas
  - 7.5.6. Limitaciones técnicas
- 7.6. Trombosis venosa aguda/subaguda de los miembros inferiores
  - 7.6.1. Descripción
  - 7.6.2. Manifestaciones de la trombosis venosa de los miembros inferiores
  - 7.6.3. Características ecográficas
  - 7.6.4. Técnica de examen
  - 7.6.5. Diagnóstico diferencial
  - 7.6.6. El informe vascular

## Módulo 8. Ecografía clínica en las urgencias y emergencias

- 8.1. Ecografía en la insuficiencia respiratoria
  - 8.1.1. Neumotórax espontáneo
  - 8.1.2. Broncoespasmo
  - 8.1.3. Neumonía
  - 8.1.4. Derrame pleural
  - 8.1.5. Insuficiencia cardiaca

- 8.2. Ecografía en el shock y la parada cardiaca
  - 8.2.1. Shock hipovolémico
  - 8.2.2. Shock obstructivo
  - 8.2.3. Shock cardiogénico
  - 8.2.4. Shock distributivo
  - 8.2.5. Parada cardiaca
- 8.3. Ecografía en el politraumatismo: Eco-FAST
  - 8.3.1. Derrame pericárdico
  - 8.3.2. Hemotórax y neumotórax
  - 8.3.3. Derrame hepatorrenal o perihepático
  - 8.3.4. Derrame esplenorrenal o periesplénico
  - 8.3.5. Derrame perivesical
  - 8.3.6. Disección de aorta postraumática
  - 8.3.7. Lesiones musculoesqueléticas
- 8.4. Urgencias genitourinarias
  - 8.4.1. Uropatía obstructiva
  - 8.4.2. Urgencias uterinas
  - 8.4.3. Urgencias ováricas
  - 8.4.4. Urgencias vesicales
  - 8.4.5. Urgencias prostáticas
  - 8.4.6. Urgencias escrotales
- 8.5. Abdomen agudo
  - 8.5.1. Colecistitis
  - 8.5.2. Pancreatitis
  - 8.5.3. Isquemia mesentérica
  - 8.5.4. Apendicitis
  - 8.5.5. Perforación de víscera hueca
- 8.6. Ecografía en la sepsis
  - 8.6.1. Diagnóstico hemodinámico
  - 8.6.2. Detección del foco
  - 8.6.3. Manejo de líquidos

## Módulo 9. Procedimientos ecoguiados para Atención Primaria

- 9.1. PAAF ecodirigido
  - 9.1.1. Indicaciones/contraindicaciones
  - 9.1.2. Material
  - 9.1.3. Consentimiento informado
  - 9.1.4. Procedimiento
  - 9.1.5. Resultados
  - 9.1.6. Complicaciones
  - 9.1.7. Control de calidad
- 9.2. Biopsia percutánea ecodirigida
  - 9.2.1. Consentimiento informado
  - 9.2.2. Materiales de biopsia (tipos de agujas de biopsia)
  - 9.2.3. Procedimiento
  - 9.2.4. Complicaciones
  - 9.2.5. Cuidados
  - 9.2.6. Control de calidad
- 9.3. Drenaje de abscesos y colecciones
  - 9.3.1. Indicaciones y contraindicaciones
  - 9.3.2. Consentimiento informado
  - 9.3.3. Requisitos y materiales
  - 9.3.4. Técnica y vía de abordaje: Punción directa (trocar) vs. Step to step (Seldinger)
  - 9.3.5. Manejo del catéter y cuidados del paciente
  - 9.3.6. Efectos secundarios y complicaciones
  - 9.3.7. Control de calidad
- 9.4. Toracocentesis, pericardiocentesis y paracentesis ecodirigidas
  - 9.4.1. Indicaciones y ventajas sobre la técnica por referencias anatómicas
  - 9.4.2. Aspectos básicos: especificaciones ecográficas y anatomía ecográfica
  - 9.4.3. Especificaciones ecográficas y técnica de drenaje pericárdico
  - 9.4.4. Especificaciones ecográficas y técnica de drenaje torácico
  - 9.4.5. Especificaciones ecográficas y técnica de drenaje abdominal
  - 9.4.6. Problemas comunes, complicaciones y consejos prácticos

- 9.5. Canalización vascular ecoguiada
  - 9.5.1. Indicaciones y ventajas sobre la técnica por referencias anatómicas
  - 9.5.2. Evidencia actual sobre la canalización vascular ecoguiada
  - 9.5.3. Aspectos básicos: especificaciones ecográficas y anatomía ecográfica
  - 9.5.4. Técnica de canalización venosa central ecoguiada
  - 9.5.5. Técnica de canalización de catéter periférico simple y catéter central insertado periféricamente (PICC)
  - 9.5.6. Técnica de canalización arterial
- 9.6. Infiltraciones ecodirigidas y tratamiento del dolor crónico
  - 9.6.1. Infiltraciones y dolor
  - 9.6.2. Grandes Articulaciones: Intra-articular y miotendinoso
  - 9.6.3. Pequeñas articulaciones: Intra-articular y miotendinoso
  - 9.6.4. Columna vertebral

## Módulo 10. Otras utilidades de la Ecografía Clínica

- 10.1. Ecografía radial de la mama
  - 10.1.1. Recuerdo anatómico
  - 10.1.2. Requerimientos técnicos
  - 10.1.3. Cortes ecográficos
  - 10.1.4. Características ecográficas - patología mamaria
  - 10.1.5. Elastografía mamaria
- 10.2. Ecografía dermatológica
  - 10.2.1. Ecoanatomía de la piel y los anejos
  - 10.2.2. Ecografía de los tumores cutáneos
  - 10.2.3. Ecografía de las enfermedades inflamatorias cutáneas
  - 10.2.4. Ecografía en dermoestética y sus complicaciones
- 10.3. Introducción a la Ecografía Clínica cerebral
  - 10.3.1. Anatomía y fisiología cerebral de interés ecográfico
  - 10.3.2. Técnicas y procedimientos ecográficos
  - 10.3.3. Alteraciones estructurales
  - 10.3.4. Alteraciones funcionales
  - 10.3.5. Ecografía en la hipertensión intracraneal

- 10.4. Ecografía en la diabetes
  - 10.4.1. Ateromatosis aorta/carotídea en el diabético
  - 10.4.2. Ecogenicidad parenquimatosa en el diabético
  - 10.4.3. Litiasis biliar en el diabético
  - 10.4.4. Vejiga neurógena en el diabético
  - 10.4.5. Miocardiopatía en el diabético
- 10.5. Ecografía en el estudio de la fragilidad en el anciano
  - 10.5.1. El anciano frágil
  - 10.5.2. ABCDE ecográfico en el anciano frágil
  - 10.5.3. Estudio ecográfico de la sarcopenia
  - 10.5.4. Estudio ecográfico del deterioro cognitivo
- 10.6. Informe ecográfico
  - 10.6.1. La nota ecográfica
  - 10.6.2. La derivación ecográfica
  - 10.6.3. El informe ecográfico en AP



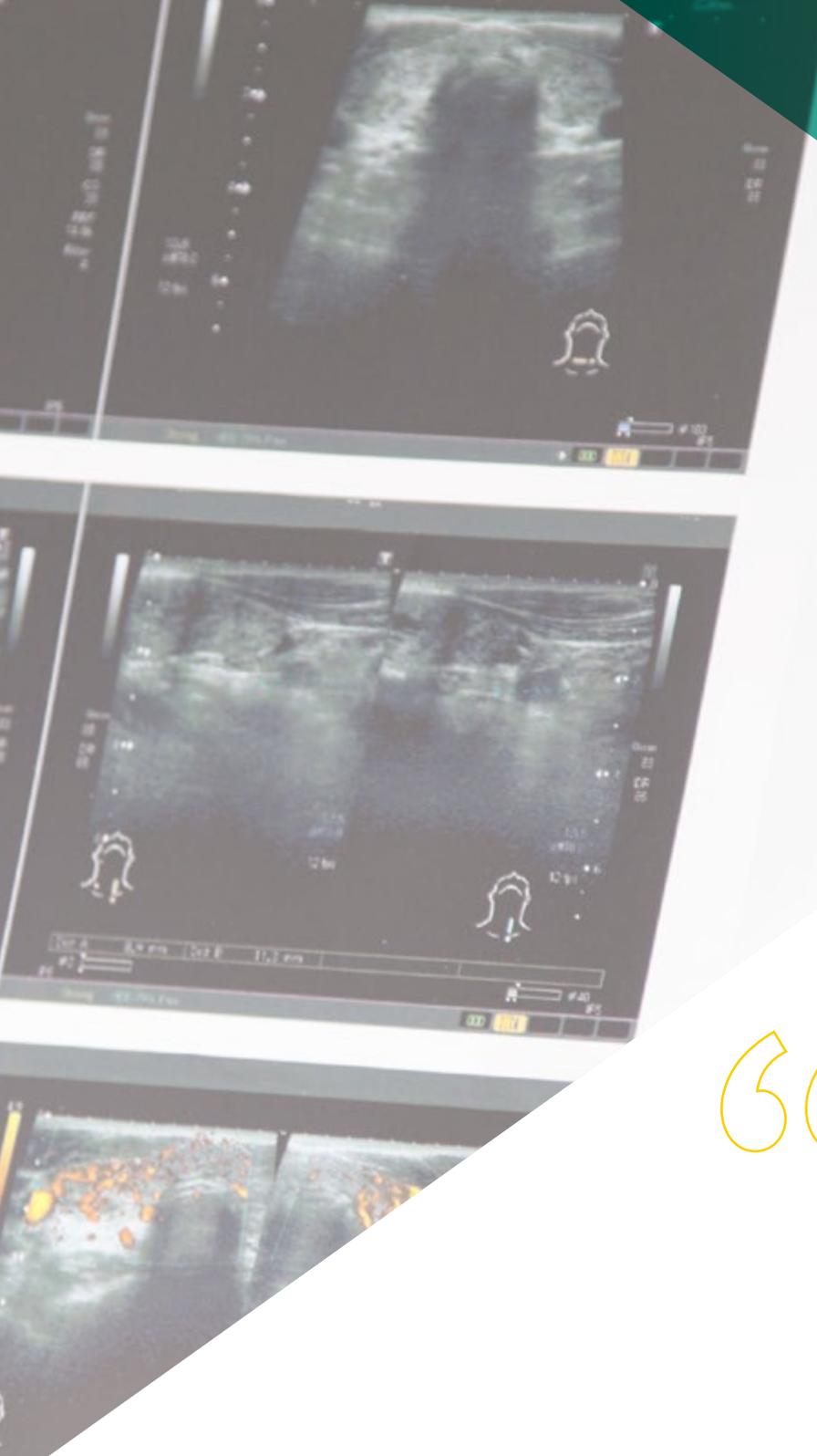
*Este programa te da la oportunidad de actualizar tus conocimientos de enfermería en la interpretación ecográfica de estructuras abdominales, musculoesqueléticas y vasculares, aplicando protocolos clínicos actualizados”*

# 04

## Objetivos docentes

El diseño de este programa académico permitirá al profesional adquirir las competencias necesarias para integrar el uso de la Ecografía en su práctica diaria con precisión, seguridad y autonomía. A través de un enfoque actualizado y centrado en las aplicaciones clínicas más frecuentes en el primer nivel asistencial, el enfermero desarrollará habilidades diagnósticas e interpretativas fundamentales para la toma de decisiones en contextos comunitarios, domiciliarios y ambulatorios. Por ello, TECH Global University establece una serie de objetivos generales y específicos que consolidan el aprendizaje teórico-práctico y refuerzan el desarrollo profesional de sus egresados.





“

*Adquiere habilidades en los procedimientos ecográficos de vanguardia, aplicados a la atención primaria, fortaleciendo tu criterio diagnóstico y ampliando tu capacidad de resolución”*



## Objetivo general

- El objetivo general del Máster Semipresencial en Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería es capacitar al profesional para aplicar la Ecografía Clínica de forma autónoma y competente en el abordaje inicial de los pacientes en el ámbito extrahospitalario. A través de un aprendizaje práctico intensivo y el acompañamiento de expertos en imagen diagnóstica, el enfermero adquirirá conocimientos actualizados que usará para la valoración ecográfica de síntomas y traumatismos. Esta capacitación busca fortalecer el juicio clínico y consolidar el rol del egresado como agente clave en la detección precoz, orientación terapéutica y optimización de recursos en atención primaria

“

*Perfecciona tu capacidad diagnóstica en Atención Primaria mediante el uso de la Ecografía Clínica, con un programa centrado en patologías prevalentes y técnicas ecoguiadas de alta resolución”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Imagen ecográfica

- ♦ Comprender los principios físicos del ultrasonido, su interacción con los tejidos y los fundamentos que permiten la generación de la imagen ecográfica
- ♦ Identificar y diferenciar los principales modos ecográficos (A, B, M, Doppler y combinados), así como sus aplicaciones clínicas en el ámbito de la atención primaria
- ♦ Reconocer los componentes del ecógrafo, el uso adecuado de los transductores y las técnicas básicas de ecografía para una exploración eficiente
- ♦ Analizar las tendencias emergentes en Ecografía Clínica, incluyendo tecnologías como la sonoelastografía, la ecografía 3D/4D y sus posibles aplicaciones futuras en el entorno extrahospitalario

### Módulo 2. Ecografía Clínica de cabeza y cuello

- ♦ Aplicar los conocimientos anatómicos a la identificación ecográfica de estructuras clave del cráneo, cuello y glándulas, integrando la interpretación en la práctica clínica
- ♦ Desarrollar habilidades en la realización e interpretación de ecografía ocular y tiroidea, incluyendo indicaciones, técnica y valoración de hallazgos normales y patológicos
- ♦ Reconocer patologías frecuentes en glándulas salivales y ganglios linfáticos a través de imágenes ecográficas, y diferenciar entre procesos inflamatorios, infecciosos y tumorales
- ♦ Implementar protocolos de exploración de troncos supraaórticos mediante ecografía, orientando su uso al cribado y valoración de patología vascular en atención primaria

### Módulo 3. Ecografía torácica

- ♦ Integrar los fundamentos anatómicos y técnicos de la ecografía torácica, reconociendo artefactos comunes y sistemáticas de exploración adaptadas al entorno clínico
- ♦ Realizar exploraciones ecográficas de la pared torácica, el mediastino y el diafragma, identificando estructuras normales y signos de patología relevante
- ♦ Diagnosticar de forma precoz mediante ecografía condiciones torácicas frecuentes como Derrame Pleural, Neumotórax o consolidaciones pulmonares
- ♦ Adquirir competencias básicas en ecografía cardíaca y hemodinámica, con capacidad para reconocer alteraciones estructurales y funcionales que puedan orientar decisiones clínicas inmediatas

### Módulo 4. Ecografía clínica del aparato digestivo y los grandes vasos

- ♦ Identificar mediante ecografía las principales estructuras anatómicas hepáticas, biliares, pancreáticas y digestivas, así como sus variantes normales y patológicas
- ♦ Diagnosticar de forma precoz patologías frecuentes del aparato digestivo como Colelitiasis, Hepatitis, Pancreatitis o masas abdominales, aplicando criterios ecográficos actualizados
- ♦ Realizar un abordaje ecográfico sistemático de los grandes vasos abdominales, reconociendo signos de aneurisma, trombosis u otras alteraciones vasculares relevantes
- ♦ Integrar la ecografía como herramienta clínica para la valoración del bazo, glándulas suprarrenales y retroperitoneo, facilitando la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas

### **Módulo 5. Ecografía clínica genitourinaria**

- ♦ Aplicar técnicas ecográficas para la evaluación anatómica y funcional del sistema urinario, identificando patologías comunes como hidronefrosis, cálculos o tumores renales
- ♦ Valorar mediante ecografía estructuras pélvicas masculinas como la próstata, vesículas seminales y escroto, diferenciando hallazgos benignos y malignos
- ♦ Explorar ecográficamente el aparato reproductor femenino, incluyendo útero y ovarios, con énfasis en la detección de alteraciones estructurales y funcionales frecuentes
- ♦ Desarrollar competencias diagnósticas en ecografía genitourinaria para integrarlas eficazmente en la práctica enfermera en atención primaria, contribuyendo al cribado y seguimiento de pacientes

### **Módulo 6. Ecografía clínica musculoesquelética**

- ♦ Reconocer la sonoanatomía del aparato locomotor, diferenciando estructuras musculares, tendinosas, articulares y óseas en miembros superiores e inferiores
- ♦ Aplicar técnicas estandarizadas de exploración ecográfica musculoesquelética, adaptando los procedimientos a las características del paciente y al tipo de lesión sospechada
- ♦ Identificar lesiones agudas frecuentes como desgarros musculares, tendinitis, esguinces o fracturas subclínicas, utilizando criterios ecográficos aplicables en atención primaria
- ♦ Integrar la ecografía como herramienta de apoyo al diagnóstico y seguimiento de lesiones musculoesqueléticas, así como en la realización de procedimientos ecoguiados de uso enfermero

### **Módulo 7. Ecografía clínica vascular para Atención Primaria**

- ♦ Comprender los fundamentos técnicos y clínicos de la ultrasonografía vascular y su aplicación práctica en el ámbito de la atención primaria
- ♦ Interpretar imágenes Doppler para valorar el flujo vascular, identificando alteraciones funcionales y estructurales en las principales regiones anatómicas

- ♦ Realizar estudios ecográficos completos del sistema venoso en miembros superiores e inferiores, reconociendo patrones normales y patológicos
- ♦ Aplicar criterios diagnósticos actualizados para la identificación de trombosis venosa aguda, enfermedad venosa crónica y otras patologías frecuentes, favoreciendo una intervención precoz y segura

### **Módulo 8. Ecografía clínica en las urgencias y emergencias**

- ♦ Utilizar la Ecografía Clínica como herramienta inmediata para el diagnóstico diferencial en pacientes con insuficiencia respiratoria, shock o parada cardiorrespiratoria
- ♦ Aplicar protocolos ecográficos como el Eco-FAST en contextos de politraumatismo, evaluando con rapidez hemorragias internas y lesiones vitales
- ♦ Integrar la ecografía en la evaluación de urgencias genitourinarias y abdominales agudas, contribuyendo a una orientación diagnóstica ágil y eficaz
- ♦ Valorar el estado hemodinámico y la localización del foco infeccioso en casos de sepsis, optimizando el manejo clínico desde una perspectiva integral y basada en la evidencia

### **Módulo 9. Procedimientos ecoguiados para Atención Primaria**

- ♦ Desarrollar habilidades técnicas para la realización de procedimientos ecoguiados como punción aspirativa con aguja fina, biopsias y drenajes, aplicando criterios de seguridad, eficacia y calidad asistencial
- ♦ Ejecutar maniobras invasivas como paracentesis, toracocentesis o pericardiocentesis con control ecográfico, minimizando riesgos y mejorando los resultados clínicos
- ♦ Canalizar accesos venosos y arteriales de forma ecoguiada, aplicando las recomendaciones actuales y adaptando las técnicas a distintos escenarios clínicos
- ♦ Realizar infiltraciones ecodirigidas para el tratamiento del dolor agudo y crónico, con un enfoque terapéutico centrado en la funcionalidad del paciente y la precisión anatómica



### **Módulo 10. Otras utilidades de la Ecografía Clínica**

- ♦ Aplicar la técnica de ecografía mamaria con enfoque radial, identificando las características ecográficas normales y patológicas, incluyendo el uso de elastografía para una evaluación más precisa
- ♦ Integrar la ecografía dermatológica en la valoración de lesiones cutáneas, procesos inflamatorios y procedimientos dermoestéticos, mejorando el diagnóstico diferencial en consulta de Atención Primaria
- ♦ Introducir el uso de la ecografía cerebral en el contexto clínico, reconociendo su valor en la evaluación de hipertensión intracraneal, alteraciones estructurales y funcionales de relevancia asistencial
- ♦ Emplear la ecografía como herramienta de apoyo en el seguimiento integral del paciente con Diabetes y del adulto mayor frágil, evaluando complicaciones frecuentes y marcadores de deterioro funcional como la Sarcopenia

# 05

## Prácticas

Tras completar la etapa teórica online, el plan de estudios del Máster Semipresencial incorpora una fase de capacitación práctica en centros de salud, consultas de atención primaria y dispositivos de diagnóstico clínico que integran la Ecografía como herramienta esencial. En esta fase del programa el alumno estará acompañado por profesionales con experiencia en el uso de Ecografía Clínica en atención primaria, quienes supervisarán y guiarán su aprendizaje en la exploración de casos de pacientes con síntomas prevalentes, facilitando el desarrollo de habilidades en valoración ecográfica, interpretación de imágenes y toma de decisiones clínicas basada en hallazgos ecográficos.





“

*Aplica la Ecografía Clínica en entornos reales y adquiere destrezas diagnósticas junto a equipos expertos en atención primaria avanzada”*

El periodo de Capacitación Práctica de este Máster Semipresencial en Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería contempla una estancia clínica presencial de 3 semanas, de lunes a viernes, con jornadas de 8 horas consecutivas dedicadas a la práctica supervisada. Durante este tiempo, el alumno participará activamente en procedimientos diagnósticos no invasivos, acompañando el proceso clínico desde la exploración inicial hasta la emisión del informe ecográfico, integrando técnicas de orientación anatómica, uso de transductores, identificación de patologías frecuentes y aplicación de protocolos asistenciales validados.

Esta enseñanza, de carácter eminentemente práctico, está orientada al perfeccionamiento de competencias clínicas y técnicas necesarias para realizar exploraciones ecográficas de alta calidad en atención primaria. El enfoque pedagógico prioriza una asistencia resolutive, segura y basada en la evidencia, permitiendo al profesional enfermero desarrollar una práctica autónoma y de alto nivel en el manejo de pacientes con sintomatología aguda o crónica en entornos comunitarios.

Sin duda, se trata de una experiencia formativa única en entornos asistenciales donde la ecografía ha transformado la práctica clínica, permitiendo diagnósticos rápidos y seguros en tiempo real. La incorporación de esta tecnología en la atención primaria redefine el rol del profesional de enfermería y convierte a estos centros colaboradores en referentes docentes para formar expertos en las competencias clínicas del presente y del futuro.

La enseñanza práctica se realizará con el acompañamiento y guía de los profesores y demás compañeros de entrenamiento que faciliten el trabajo en equipo y la integración multidisciplinar como competencias transversales para la praxis médica (aprender a ser y aprender a relacionarse).

Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad propia del centro, a su actividad habitual y a su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:



*Incorpora los últimos avances en la exploración ecográfica de pacientes con síntomas abdominales, respiratorios o musculoesqueléticos, fortaleciendo tu criterio enfermero en el primer nivel asistencial”*



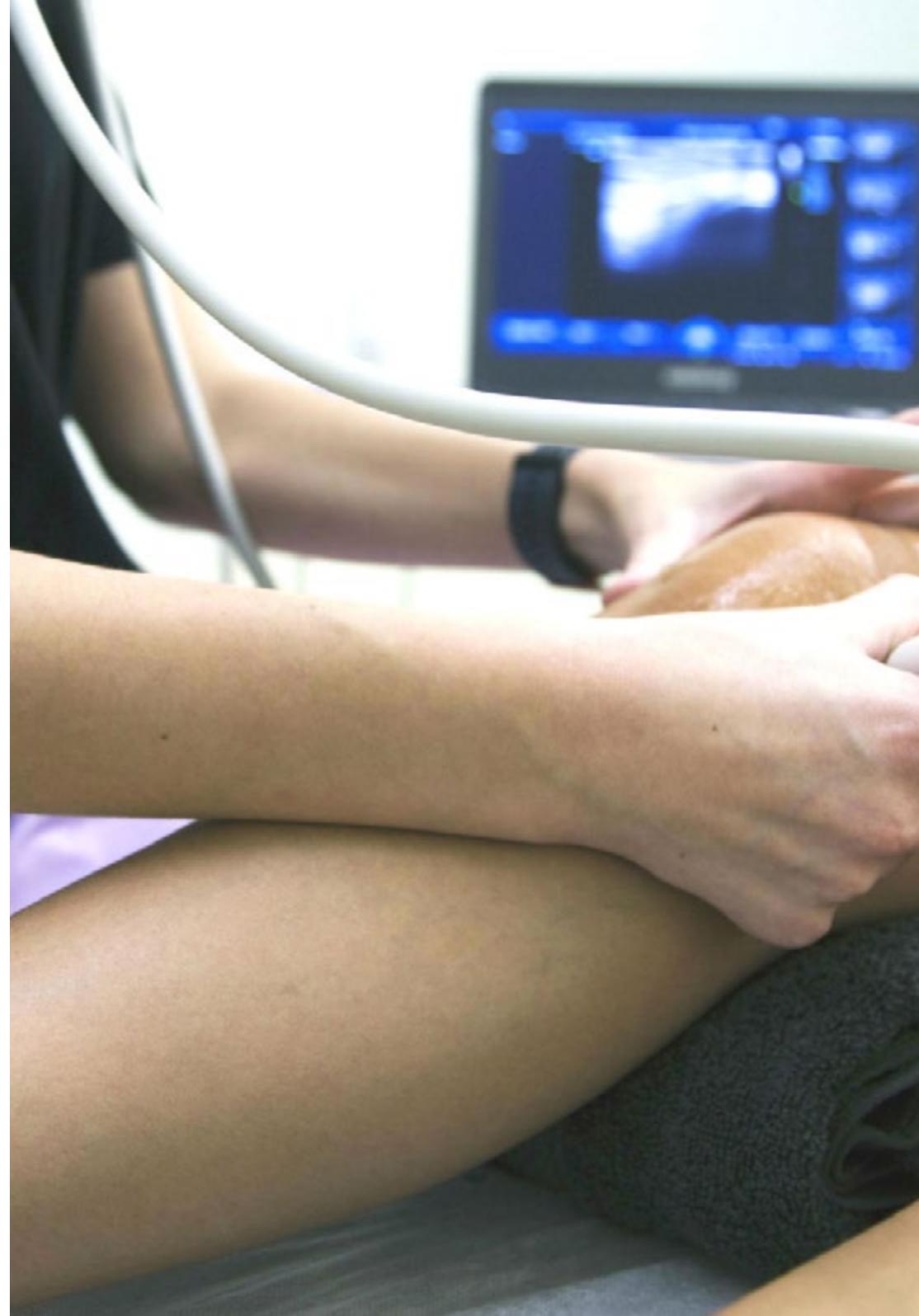
Módulo	Actividad Práctica
<b>Exploración ecográfica en patologías frecuentes de atención primaria</b>	Realización de ecografía abdominal básica para estudio hepático, vesicular y renal
	Valoración ecográfica de tiroides y glándulas salivales
	Identificación de derrames pleurales y signos ecográficos respiratorios
	Exploración ecográfica musculoesquelética en hombro, rodilla y tobillo
	Registro e interpretación preliminar de hallazgos ecográficos en patologías benignas
<b>Técnicas de uso y manejo del ecógrafo portátil</b>	Selección adecuada de transductor según la región anatómica a explorar
	Configuración de parámetros básicos del ecógrafo (ganancia, profundidad, frecuencia)
	Aplicación correcta de gel conductor y posicionamiento del paciente
	Realización de cortes ecográficos axiales, longitudinales y oblicuos
	Conservación, limpieza y almacenamiento del equipo ecográfico
<b>Elaboración y comunicación del informe ecográfico en atención primaria</b>	Redacción estructurada del informe ecográfico según hallazgos observados
	Identificación de hallazgos normales y patológicos con lenguaje técnico apropiado
	Inclusión de imágenes clave en el informe para su revisión médica
	Valoración del caso clínico en equipo multidisciplinar
	Derivación oportuna al segundo nivel cuando el hallazgo lo requiera
<b>Participación en procedimientos ecoguiados básicos</b>	Colaboración en canalización ecoguiada de accesos venosos periféricos
	Apoyo en drenaje de abscesos o acumulación anormal de líquido con visualización directa
	Asistencia en punciones y biopsias dirigidas por ecografía
	Realización de mediciones anatómicas para planificación de intervenciones
	Supervisión del correcto seguimiento postprocedimiento y registro clínico

## Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de la universidad es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como de los demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de capacitación práctica en la empresa. Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, la universidad se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas. Para ello, la universidad se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la capacitación práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro.



## Condiciones generales de la capacitación práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

**1. TUTORÍA:** durante la Capacitación Práctica el alumno tendrá asignados dos tutores que le acompañarán durante todo el proceso, resolviendo las dudas y cuestiones que pudieran surgir. Por un lado, habrá un tutor profesional perteneciente al centro de prácticas que tendrá como fin orientar y apoyar al alumno en todo momento. Por otro lado, también tendrá asignado un tutor académico, cuya misión será la de coordinar y ayudar al alumno durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pudiera necesitar. De este modo, el profesional estará acompañado en todo momento y podrá consultar las dudas que le surjan, tanto de índole práctica como académica

**2. DURACIÓN:** el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, distribuidas en jornadas de 8 horas y cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario serán responsabilidad del centro, informando al profesional debidamente y de forma previa, con suficiente tiempo de antelación para favorecer su organización.

**3. INASISTENCIA:** en caso de no presentarse el día del inicio de la Capacitación Práctica, el alumno perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso o cambio de fechas. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/médica, supondrá la renuncia de las prácticas y, por tanto, su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de la estancia se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.

**4. CERTIFICACIÓN:** el alumno que supere la Capacitación Práctica recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión

**5. RELACIÓN LABORAL:** la Capacitación Práctica no constituirá una relación laboral de ningún tipo.

**6. ESTUDIOS PREVIOS:** algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización de la Capacitación Práctica. En estos casos, será necesario presentarlo al departamento de prácticas de TECH para que se pueda confirmar la asignación del centro elegido.

**7. NO INCLUYE:** la Capacitación Práctica no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones. Por tanto, no incluye alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otra prestación no descrita.

No obstante, el alumno podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera necesaria para facilitarle los trámites.

# 06

## Centros de prácticas

Esta titulación incluye en su itinerario académico una estancia práctica en centros de salud, espacios de urgencias extrahospitalarias y unidades de atención primaria de referencia, donde el enfermero podrá aplicar los conocimientos adquiridos en el uso clínico de la ecografía en el primer nivel asistencial. El profesional de enfermería participará activamente en la valoración diagnóstica de múltiples patologías, integrando esta herramienta en su práctica diaria. Con el objetivo de facilitar el acceso a esta formación especializada, TECH ofrece al alumno la posibilidad de realizar su práctica en distintos centros colaboradores distribuidos por todo el territorio nacional.



“

*Completa tu educación teórica en Ecografía Clínica de la mano de la experiencia práctica en enfermería de atención primaria. Solo así podrás ofrecer una atención más resolutive, eficiente y centrada en la persona”*



El alumno podrá cursar la parte práctica de este Máster Semipresencial en los siguientes centros:



**Instituto Madrileño de Fertilidad (IMF)**

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: C. de Joaquín María López,  
44, 28015 Madrid

Centro especializado en fertilidad que ofrece técnicas y procedimientos de Reproducción Asistida

---

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería





Enfermería

### Centro Médico Villanueva de la Cañada

País: España      Ciudad: Madrid

Dirección: C. Arquitecto Juan de Herrera, 2, 28691 Villanueva de la Cañada, Madrid

Centro médico con servicio en las principales especialidades clínicas y pruebas diagnósticas

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Nutrición Clínica en Pediatría
- Nutrición Clínica

07

# Salidas profesionales

Este programa universitario de TECH Global University representa una oportunidad única para los profesionales de la Enfermería que desean actualizar sus competencias y especializarse en el uso de la Ecografía Clínica como herramienta diagnóstica y de apoyo a la toma de decisiones en el ámbito de la Atención Primaria. A través de un enfoque práctico y basado en la evidencia, los egresados de esta titulación estarán capacitados para incorporar el manejo ecográfico en su ejercicio asistencial diario, mejorando su perfil profesional y ampliando sus salidas laborales en un entorno clínico donde la inmediatez diagnóstica y la eficiencia son cada vez más valoradas.





“

*Dominarás la exploración ecográfica orientada a la observación de sistemas como el musculoesquelético, genitourinario, digestivo o vascular, integrando esta herramienta en el abordaje de múltiples patologías”*

### Perfil del egresado

El egresado de este Máster Semipresencial será un profesional de Enfermería capacitado para incorporar de forma segura y eficaz la Ecografía Clínica en su práctica asistencial. Estará preparado para realizar exploraciones ecográficas orientadas, interpretar hallazgos en tiempo real y colaborar activamente en el diagnóstico precoz y el seguimiento de patologías frecuentes en atención primaria. Su perfil combinará competencia técnica, juicio clínico y capacidad resolutive, fortaleciendo la autonomía enfermera en entornos de alta demanda asistencial.

*Manejarás con destreza equipos ecográficos portátiles para realizar exploraciones rápidas, interpretar imágenes en tiempo real y apoyar decisiones clínicas en entornos de atención primaria”*

- ♦ **Competencia en el Manejo del Ecógrafo Clínico:** Capacidad para utilizar equipos ecográficos portátiles de forma autónoma, optimizando su uso en la valoración rápida de pacientes, la detección de alteraciones anatómicas y la orientación diagnóstica en el primer nivel asistencial
- ♦ **Interpretación Ecográfica Aplicada a la Práctica Enfermera:** Habilidad para reconocer patrones ecográficos normales y patológicos en diversas áreas anatómicas, integrando esta información en la toma de decisiones clínicas y en la planificación de cuidados individualizados
- ♦ **Integración de la Ecografía en la Valoración Clínica:** Dominio en la incorporación de hallazgos ecográficos a la anamnesis y exploración física, logrando una visión más completa del estado del paciente y facilitando una intervención enfermera basada en datos objetivos y precisos
- ♦ **Aplicación de Técnicas Ecoguiadas con Seguridad:** Competencia para realizar procedimientos asistenciales como punciones, drenajes o canalizaciones vasculares bajo guía ecográfica, incrementando la seguridad, eficacia y confort del paciente en el ámbito de atención primaria



Después de realizar el programa universitario, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Enfermero especializado en Ecografía Clínica en Atención Primaria:** Se encarga de realizar estudios ecográficos para evaluar el estado de salud de los pacientes en atención primaria, facilitando diagnósticos rápidos y precisos.  
Responsabilidad: Realizar ecografías de diagnóstico en diversos sistemas del cuerpo, interpretar resultados y colaborar con médicos para un plan de tratamiento adecuado.
- 2. Coordinador de Ecografía Clínica en Centros de Salud:** Se encarga de coordinar la implementación de protocolos ecográficos en centros de salud, supervisando su uso adecuado y optimizando la calidad del diagnóstico.  
Responsabilidad: Gestionar la formación del personal y el mantenimiento de equipos ecográficos, asegurando un uso correcto de la tecnología y la mejora en la atención al paciente.
- 3. Enfermero de Urgencias con Ecografía Clínica:** Se especializa en la aplicación de Ecografía Clínica para la evaluación de pacientes en situaciones urgentes dentro del ámbito de la atención primaria.  
Responsabilidad: Realizar ecografías rápidas en emergencias, colaborar en el diagnóstico y tomar decisiones críticas de manera eficiente en situaciones de urgencia.
- 4. Enfermero de Práctica Avanzada en Ecografía Diagnóstica:** Realiza evaluaciones ecográficas autónomas para el diagnóstico de patologías en atención primaria, apoyando a los profesionales médicos en la toma de decisiones.  
Responsabilidad: Interpretar los resultados de las ecografías y colaborar en el diagnóstico temprano de enfermedades, mejorando la precisión y el tiempo de respuesta.
- 5. Enfermero en Unidades de Crónicos Complejos con Soporte Ecográfico:** Utiliza la Ecografía Clínica como herramienta de apoyo en el seguimiento y control de pacientes con patologías crónicas en atención primaria.  
Responsabilidad: Realizar evaluaciones ecográficas periódicas para detectar complicaciones, ajustar tratamientos y colaborar en la toma de decisiones clínicas en pacientes con pluripatologías.
- 6. Enfermero en Dispositivos de Emergencia Extrahospitalaria con Ecografía Clínica:** Utiliza equipos de ecografía portátil para evaluar a los pacientes en situaciones de emergencia fuera del hospital.  
Responsabilidad: Realizar ecografías en el campo, colaborar en la estabilización de pacientes y tomar decisiones en tiempo real basadas en los resultados ecográficos.
- 7. Consultor en Implementación de Ecografía en Centros de Salud:** Asesora a los centros de salud en la integración y gestión de equipos ecográficos en el diagnóstico de pacientes.  
Responsabilidad: Guiar en la adquisición, implementación y uso de ecógrafos en atención primaria, optimizando los procesos y mejorando la calidad del diagnóstico.
- 8. Investigador en Ecografía Clínica Aplicada a Atención Primaria:** Investiga el impacto y las mejores prácticas de la Ecografía Clínica en la atención primaria para mejorar los protocolos de diagnóstico.  
Responsabilidad: Conducir estudios e investigaciones clínicas que evalúan el uso de la ecografía en el diagnóstico y tratamiento de diversas patologías en atención primaria.



*Conviértete en un experto de prestigio en el uso avanzado de la Ecografía Clínica y marca la diferencia en la detección y control de enfermedades”*

08

# 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 intenso 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 según el índice global score, 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.



09

# Cuadro docente

Este Máster Semipresencial cuenta con un cuadro docente compuesto por profesionales referentes en el uso de la Ecografía Clínica aplicada a la Enfermería en Atención Primaria. Son especialistas activos que desempeñan su labor en centros de salud, unidades de diagnóstico por imagen, dispositivos de urgencias y grupos de investigación clínica. Su experiencia práctica y académica permite ofrecer una enseñanza rigurosa, basada en la evidencia y centrada en el uso autónomo y eficiente de la ecografía como herramienta diagnóstica desde el primer nivel asistencial.





“

*Contarás con un equipo experto en Ecografía Clínica, comprometido con la innovación tecnológica y la enseñanza práctica avanzada que transformará tu forma de valorar y cuidar a los pacientes en la Atención Primaria”*

## Directora Invitada Internacional

La doctora Lauren Ann J. Selame es una reconocida profesional en el campo de la Medicina, especializada en Ecografía Clínica. Su experiencia se centra en la aplicación de ultrasonido en emergencias médicas, diagnóstico por imágenes, simulación y salud pública. Con un profundo interés en la competencia procesal y en el desarrollo de técnicas avanzadas para detectar trastornos diversos, ha contribuido significativamente al uso de la Ecografía Anatómica para mejorar los tiempos de respuesta y precisión en los tratamientos de emergencia.

A lo largo de su carrera, ha desempeñado roles clave en instituciones de amplio prestigio. En el Brigham Women's Hospital, reconocido entre los mejores hospitales del mundo por la revista Newsweek, ha sido Directora de Educación en Ultrasonido en Medicina de Emergencia, además de ejercer como médica de urgencias. Su experiencia también abarca su paso por el Hospital General de Massachusetts como Asistente de Ultrasonido de Emergencia, y por el Hospital Thomas Jefferson, donde fue residente en Medicina de Emergencia, tras haberse preparado en la Facultad de Medicina Sidney Kimmel de la Universidad Thomas Jefferson.

A nivel internacional, la doctora destaca por sus aportes, especialmente en la Medicina de Emergencia. Ha trabajado en algunos de los centros sanitarios más prestigiosos de los Estados Unidos, lo que le ha permitido perfeccionar sus habilidades y complementar avances significativos a la comunidad médica. Su labor le ha valido reputación por su experiencia en diagnóstico por ultrasonido, y es una referente en el uso de esta tecnología en emergencias.

Como investigadora asociada a instituciones universitarias, ha escrito numerosos artículos científicos en cuanto a su énfasis, abordando tanto su aplicación en situaciones críticas como sus avances en el diagnóstico médico. Sus publicaciones son consultadas por profesionales en todo el mundo, consolidando su papel como una de las voces más influyentes en el ámbito del ultrasonido clínico.



## Dra. Selame, Lauren Ann J.

---

- ♦ Directora de Ecografía en Medicina de Emergencia Brigham Women's Hospital, Boston, Estados Unidos
- ♦ Médico Especialista en Medicina de Emergencia en Brigham Women's Hospital
- ♦ Médico Especialista en Ultrasonido de Emergencia en el Hospital General de Massachusetts
- ♦ Médico Residente de Medicina de Emergencia en Hospital de la Universidad Thomas Jefferson
- ♦ Asistente de Investigación en Facultad de Medicina Perelman de la Universidad de Pensilvania
- ♦ Doctorado en Medicina en Universidad Thomas Jefferson
- ♦ Licenciada en Medicina en la Facultad de Medicina Sidney Kimmel de la Universidad Thomas Jefferson



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

## Dirección



### Dr. Fumadó Queral, Josep

- Médico de familia en el Centro de Atención Primaria de Els Muntells
- Responsable del Grupo de Ecografía de Urgencias de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- Titulado en Ecografía Clínica y en Formación de Formadores por la Universidad de Montpellier
- Docente en l'Associació Mediterrània de Medicina General
- Docente en la Escuela Española de Ecografía de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- Miembro Honorario de la Sociedad Canaria de Ecografía (SOCANECO) y docente de su Symposium Anual
- Docente del Máster de Ecografía Clínica para Emergencias y Cuidados Críticos de la Universidad CEU Cardenal Herrera



### Dr. Pérez Morales, Luis Miguel

- Médico de Atención Primaria en el Servicio Canario de Salud
- Médico de familia en el Centro de Atención Primaria de Arucas (Gran Canaria, Islas Canarias)
- Presidente y docente de la Sociedad Canaria de Ecografía (SOCANECO) y director de su Symposium Anual
- Docente del Máster de Ecografía Clínica para Emergencias y Cuidados Críticos de la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Experto en Ecografía Torácica por la Universidad de Barcelona
- Experto en Ecografía Clínica Abdominal y Musculoesquelética para emergencias y Cuidados críticos por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Diploma del Curs d'Ecografía en Atenció Primària por la Universidad Rovira y Virgili del Institut Català de la Salut

## Profesores

### Dr. Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- ♦ Jefe Médico en el Hospital Juaneda Miramar
- ♦ Especialista en Medicina Intensiva y Manejo de Pacientes Quemados en el Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Investigador Asociado del Área de Neuroquímica y Neuroimagen en la Universidad de La Laguna

### Dr. Herrera Carcedo, Carmelo

- ♦ Responsable de la Unidad de Ecografía en el Centro de Salud de Briviesca
- ♦ Médico del Hospital San Juan de Dios
- ♦ Médico de familia de la Unidad de Ecografía en el Centro de Salud de Briviesca
- ♦ Tutor de la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Burgos
- ♦ Docente en la Escuela Española de Ecografía de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Ecografía (SEECO) y de la Asociación Española de Diagnóstico Prenatal (AEDP)

### Dr. Jiménez Díaz, Fernando

- ♦ Experto en Medicina del Deporte y Catedrático Universitario
- ♦ Fundador y Director de Sportoledo
- ♦ Investigador del Laboratorio de Rendimiento Deportivo y Readaptación de Lesiones de la Universidad de Castilla La Mancha
- ♦ Miembro del Servicio Médico en Club Baloncesto Fuenlabrada
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Córdoba
- ♦ Presidente de la Sociedad Española de Ecografía
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Medicina del Deporte y Federación Europea de Sociedades de Ultrasonido en Medicina y Biología

### Dr. Sánchez Sánchez, José Carlos

- ♦ Director del Grupo de Trabajo de Ecografía de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia
- ♦ Facultativo Especialista de Área en Radiodiagnóstico en el Hospital de Poniente El Ejido.
- ♦ Máster en Actualización en Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Radiología por la Universidad Cardenal Herrera
- ♦ Experto Universitario en Técnica e instrumentación, urgencias en radiología y neuro radiología Intervencionista por la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Experto Universitario en Radiología Cardiorácica y Radiología Vasculare Intervencionista por la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Experto en Técnicas de Imagen en Patología Mamaria y Radiología de la Mama por la Universidad de Barcelona

### Dr. Arancibia Zemelman, Germán

- ♦ Teleradiólogo musculoesquelético en Hospital San José de Santiago de Chile
- ♦ Teleradiólogo musculoesquelético (MRI) en Hospital San José de Santiago de Chile
- ♦ Radiólogo Staff Clínica Indisa en Santiago de Chile
- ♦ Radiólogo Staff de Clínica Meds Medicina Deportiva en Santiago de Chile
- ♦ Radiólogo Staff del Hospital del Trabajador de Santiago
- ♦ Médico General de Zona y Director del Hospital de Puerto Aysén, Patagonia Chilena
- ♦ Especialización en Imagenología del Hospital Clínico de la Universidad de Chile
- ♦ Capacitación en Radiología Musculoesquelética en Henry Ford Hospital, Detroit, Michigan, USA
- ♦ Miembro de: Radiological Society of North America y Sociedad Argentina de Ecografía y Ultrasonografía

**Dra. Argüeso García, Mónica**

- ♦ Médica adjunta del Servicio de Medicina Intensiva en el Complejo Materno Insular de Gran Canaria
- ♦ Doctora en Medicina
- ♦ Instructora en Soporte Vital Avanzado del plan nacional de RCP de la SEMICYUC
- ♦ Instructora en Simulación Clínica
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía

**Dr. Barceló Galíndez, Juan Pablo**

- ♦ Director Médico de Bridgestone Hispania, S.A., Bilbao
- ♦ Servicio de Ecografía en Mutualia Clínica Ercilla
- ♦ Médico especialista en Medicina del Trabajo

**Dr. Cabrera González, Antonio José**

- ♦ Médico General en el Centro Médico de Arucas en Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Médico General en el Centro de Salud de Tamaraceite en Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Experto en Servicios Médicos de Reconocimiento en Consulta y Radiodiagnósticos

**Dr. De Varona Frolov, Serguei**

- ♦ Médico Especialista en Angiología y Cirugía Vasculardel Instituto Canario de Medicina Avanzada
- ♦ Angiólogo en Hospital General Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín
- ♦ Máster en Técnicas Endovasculares por Boston Scientific PL

**Dr. Donaire Hoyas, Daniel**

- ♦ Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en Hospital Virgen de las Nieves
- ♦ Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en Hospital de Poniente, El Ejido
- ♦ Médico ortopédico en Instituto Almeriense de Cirugía Ortopédica y Traumatología
- ♦ Entrenamiento en Infección periprotésica de cadera y rodilla en el Hospital Endoklinik de Hamburgo
- ♦ Entrenamiento en Ortopedia y Traumatología en la Unidad de Trauma del Hospital John Radcliff adjunto a la Universidad de Oxford

**D. Fabián Feroso, Antonio**

- ♦ Ingeniero de Software en GE Healthcare
- ♦ Especialista de Producto de la Unidad de Quirófano para Prim S.A
- ♦ Ingeniero de la Unidad de Negocio de Medicina, Endoscopia y Traumatología de Skyter
- ♦ Máster en Administración de Negocios por ThePower Business School

**Dra. Herrero Hernández, Raquel**

- ♦ Especialista en Medicina Intensiva
- ♦ Médico adjunta al servicio de Medicina Intensiva del Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Autora de numerosas publicaciones científicas
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dra. López Rodríguez, Lucía**

- ♦ Médico Especialista del Servicio de Medicina Intensiva y Grandes Quemados del Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Doctorada en Medicina por la UCM
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la UCM
- ♦ Miembro del EcoClub de la SOMIAMA

**Dr. Igeño Cano, José Carlos**

- ♦ Jefe de Servicio de Medicina Intensiva y Urgencias del Hospital San Juan de Dios de Córdoba
- ♦ Responsable del Área de Bienestar del Paciente en el Proyecto HUCI, Humanizando los Cuidados Intensivos
- ♦ Coordinador del Grupo de Trabajo Planeación y Organización y Gestión de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC)
- ♦ Director Médico de la Unidad de Reanimación y Cuidados Postquirúrgicos del IDC Salud Hospital Virgen de Guadalupe
- ♦ Médico Adjunto de UCI en el Servicio de Salud de Castilla, La Mancha
- ♦ Médico Adjunto de la Unidad de Medicina y Neurotrauma del Hospital Nuestra Señora de la Candelaria
- ♦ Jefe del Servicio de Transporte de Pacientes Críticos en Ambulancias Juan Manuel SL
- ♦ Máster en Gestión Clínica, Dirección Médica y Asistencial de la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Miembro: Federación Panamericana e Ibérica de Medicina Crítica y Terapia Intensiva y Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias

**Dra. León Ledesma, Raquel**

- ♦ Facultativa del Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Getafe
- ♦ Facultativa especialista del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario Getafe
- ♦ Especista en Cirugía Bariátrica y Pancreática
- ♦ Experta en Cáncer de Mama
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía

**Dra. López Cuenca, Sonia**

- ♦ Especialista en Medicina de Familia e Intensiva en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- ♦ Intensivista en el Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Investigadora del Servicio Madrileño de Salud
- ♦ Intensivista en el Hospital Los Madroños
- ♦ Médico de urgencias extrahospitalarias en SUMMA

**Dr. Martín del Rosario, Francisco Manuel**

- ♦ Especialista del Servicio de Rehabilitación en el Complejo Hospitalario Insular Materno Infantil de Gran Canaria
- ♦ Facultativo de la Unidad de Patología del Miembro Superior y Mano en el Complejo Hospitalario Insular Materno Infantil de Gran Canaria
- ♦ Facultativo asistencial privado en Policlínico León y Castillo
- ♦ Facultativo asistencial privado en Policlínico EMSAIS
- ♦ Médico Rehabilitador Consultor de Aeromedica Canaria

**D. Moreno Valdés, Javier**

- ♦ Gerente de Negocios de la División de Ultrasonidos de la Canon Medical Systems para España
- ♦ Asesor del Grupo de Trabajo de Residentes de la Sociedad Española de Radiología Médica
- ♦ Máster en Administración Empresarial por EAE Business School

**Dr. Segura Blázquez, José María**

- ♦ Médico de Familia en Instituto Canario de Medicina Avanzada
- ♦ Médico de Familia en Centro de Salud de Canalejas de Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Médico de Familia en Centro Médico Tres Ramblas de Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Máster en Salud Pública y Epidemiología por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria y Sociedad Canaria de Ecografía

**Dr. Santos Sánchez, José Ángel**

- ♦ Médico especialista en el Hospital Universitario de Salamanca
- ♦ Médico especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica en el Complejo Sanitario Provincial de Plasencia
- ♦ Máster en Dirección y Gestión de Servicios de Salud por el Instituto Europeo de Salud y Bienestar Social
- ♦ Máster en Recursos TIC en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje por la Universidad de Salamanca
- ♦ Miembro del Grupo de Visualización Médica Avanzada de la Universidad de Salamanca

**Dr. Wagüemert Pérez, Aurelio**

- ♦ Neumólogo Intervencionista en el Hospital universitario San Juan de Dios
- ♦ Neumólogo Intervencionista del Centro Médico Cardivant
- ♦ Neumólogo Intervencionista en Clínica Tu Consulta
- ♦ Neumólogo Intervencionista en Hospital Universitario de Canarias



**D. Gálvez Gómez, Francisco Javier**

- ♦ Jefe de Marketing de la División de Ultrasonidos de SIEMENS Healthcare para España y el Sur de Europa
- ♦ Especialista en aplicación de imágenes generales de Ultrasonido para SIEMENS Healthcare en Madrid
- ♦ Líder de modalidad GI y punto de atención de Ultrasonido en GE Healthcare España
- ♦ Gerente del Departamento de Imagen para Dissa- BK Distributor
- ♦ Investigador para el Laboratorio Analítico Naturin GmbH

**Dr. Corcoll Reixach, Josep**

- ♦ Coordinador Responsable de Ecografía Clínica para la Dirección Médica de la Gerencia de Atención Primaria de Mallorca
- ♦ Exdirector General de Planificación y Financiación de la Consejería de Salud de Islas Baleares
- ♦ Médico de Familia en Centro de Salud de Tramuntana
- ♦ Máster en Gestión y Administración Sanitaria por la Escuela Nacional de Sanidad del Instituto de Salud Carlos III
- ♦ Diplomado en Ecografía Pulmonar en la Enfermedad por COVID-19
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria

**Dra. Ortigosa Solórzano, Esperanza**

- ♦ Especialista de la Unidad del Dolor del Servicio de Anestesia en el Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Editora Jefe de la Revista Española Multidisciplinar del Dolor
- ♦ Editora Jefe de la Revista Arydol, publicación cuatrimestral de la Asociación Española de Anestesia Regional y Dolor Crónico
- ♦ Miembro de: Sociedad Española Multidisciplinar del Dolor, Asociación Española de Anestesia Regional y Dolor Crónico y Sociedad Europea de Anestesia Regional y Terapia del Dolor



*Una experiencia de capacitación  
única, clave y decisiva para  
impulsar tu desarrollo profesional”*

# 10 Titulación

El Título de Máster Semipresencial en Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Semipresencial expedido por TECH Global University.





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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster Semipresencial en Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería** 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.

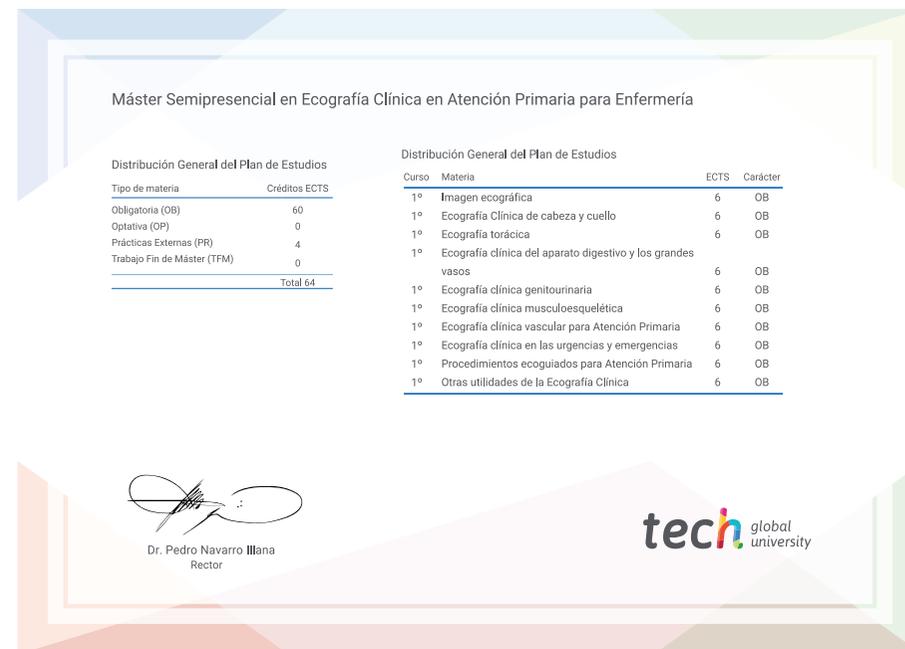
Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Semipresencial en Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería**

Modalidad: **Semipresencial (Online + Prácticas)**

Duración: **12 meses**

Creditos: **60 + 4 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 Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Máster Semipresencial

### Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Global University

Créditos: 60 + 4 ECTS

# Máster Semipresencial

## Ecografía Clínica en Atención Primaria para Enfermería

