

# Experto Universitario

Dolor y Envejecimiento  
en Medicina Rehabilitadora





## Experto Universitario Dolor y Envejecimiento en Medicina Rehabilitadora

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **21 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-dolor-envejecimiento-medicina-rehabilitadora](http://www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-dolor-envejecimiento-medicina-rehabilitadora)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 20*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 26*

06

Titulación

---

*pág. 36*

# 01

# Presentación

El tratamiento del dolor crónico en geriatría es uno de los focos de actuación que ponen en juego diferentes formas de abordaje que deben actuar de forma complementaria para alcanzar la eficacia. En medicina rehabilitadora, los avances que en el tratamiento del dolor se han producido, afectan de manera muy interesante a la praxis de los profesionales en esta área. Este programa te permitirá adquirir los nuevos planteamientos que te permitirán ofrecer una atención de vanguardia a tus pacientes geriátricos con dolor desde la intervención en medicina rehabilitadora.





“

*Incluye en tu capacidad de abordaje los avances más destacados en la atención y cuidado de pacientes con dolor desde la medicina rehabilitadora”*

Conseguir o mantener una adecuada calidad de vida en los pacientes geriátricos pasa por conseguir un manejo del dolor que permita que las personas que lo padecen encuentren el bienestar que necesitan. La medicina rehabilitadora se configura en este sentido, como una vía de actuación de alto interés para conseguirlo.

Para ello, el profesional deberá valorar y explorar la resistencia y las reservas fisiológicas del paciente para establecer el marco de acción adecuada, la atención domiciliaria, en centros residenciales, en centro de día o centros sociales o clínicas privadas.

Este trabajo debe incluir los tratamientos en pre-fragilidad, fragilidad, dolencias que cursen con dolor, traumatológicas, neurológicas, con afectaciones respiratorias y/o afectaciones del suelo pélvico, que pueden cursar con síndromes gerontológicos o deterioro cognitivo, efectos secundarios de los fármacos y/o estados biopsicosociales que pueden acomplejar el cuadro clínico.

Por ello es fundamental conocer las herramientas de la fisioterapia y la conveniencia de su aplicación en cada caso, como el ejercicio activo, la terapia manual, la electroterapia siendo capaz de trabajar en equipo interdisciplinar, con herramientas de comunicación adecuadas, entender el concepto de atención centrada en la persona, disponer de la más actualizado conocimiento de dispositivos de soporte e, incluso, el soporte de la tecnología actual, pueden ser claves para el éxito en el tratamiento de fisioterapia. Así, el egresado podrá acceder a contenido exclusivo elaborado por un Director Invitado Internacional, con el que podrá ahondar en rehabilitación durante 10 *Masterclasses*.

Este **Experto en Dolor y Envejecimiento en Medicina Rehabilitadora** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Medicina Rehabilitadora en Geriatría
- ♦ 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



*Actualízate en los recientes avances en abordaje del dolor derivado del envejecimiento y sus patologías más comunes con este Experto Universitario que incluye 10 Masterclasses de un reputado especialista en Rehabilitación”*

“

*Un sistema creado para impulsar tu aprendizaje con la comodidad de un Programa adaptable a tu ritmo y posibilidades reales de estudio”*

*Un programa dinámico y eficaz que te llevará a través de un desarrollo profesional de alto impacto para tu capacidad de trabajo.*

*Mediante los sistemas audiovisuales más eficientes, este Experto Universitario te permitirá aprender mediante la observación directa y realista de lo aprendido.*

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.



# 02

# Objetivos

Desarrollado para conseguir un cambio en la capacidad de trabajo de los profesionales que lo cursen, este Experto Universitario compila los conocimientos más actuales en dolor y envejecimiento en medicina rehabilitadora. El objetivo es generar en el alumno conocimiento especializado creando una base bien estructurada para identificar los signos clínicos asociados a las diferentes necesidades y evoluciones, aportándole la visión amplia y contextual de la actividad de este campo en la actualidad.



“

*Un Experto Universitario muy completo, totalmente actualizado, creado con las formas de estudio más avanzadas, para convertir los conocimientos en competencias reales de intervención”*



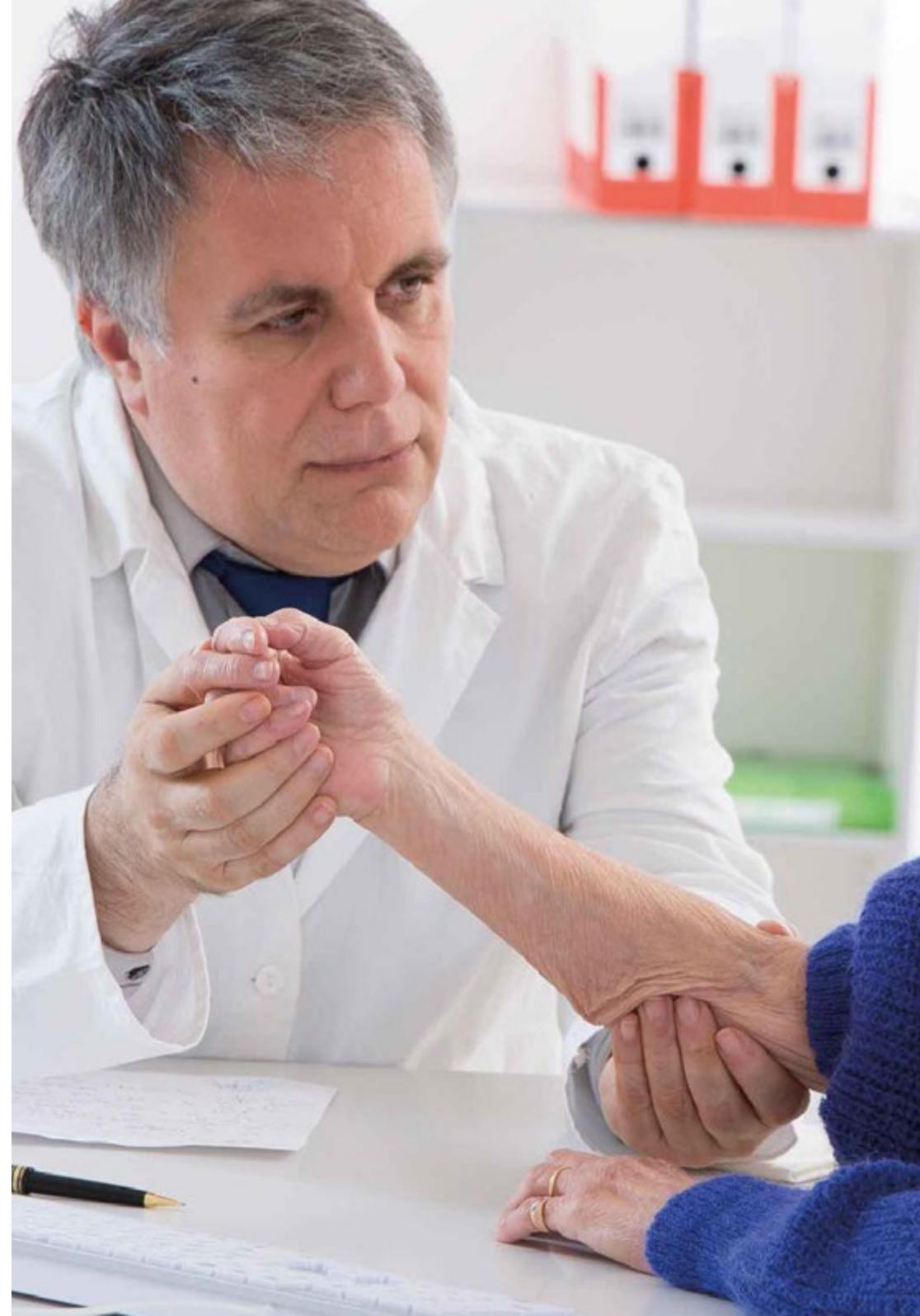
### Objetivo general

---

- Desarrollar una actitud crítica, razonada y basada en la evidencia científica más reciente hacia el diagnóstico fisioterápico en el paciente anciano y ser capaz de aplicar un tratamiento adecuado con el fin de reducir la impotencia funcional, la fragilidad y el deterioro, favoreciendo así a una mejora de la salud física y mental en la vejez

“

*Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Dolor y Envejecimiento en Medicina Rehabilitadora”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Razonamiento clínico en Fisiogeriatría

- Explicar el envejecimiento activo desde el punto de vista del paciente
- Definir los ámbitos de actuación de la fisioterapia en geriatría
- Definir el rol de la fisioterapia en unidades de paliativos
- Definir el empleo de nuevas tecnologías en Fisiogeriatría
- Explicar en qué consisten los equipos interdisciplinarios en geriatría
- Definir la composición y funcionamiento del equipo interdisciplinario
- Explicar las funciones principales dentro del equipo interdisciplinario
- Establecer el diagnóstico diferencial *Red* y *yellow flags*
- Describir los grandes síndromes geriátricos
- Explicar en qué consisten las *Red* y *yellow Flags*
- Definir las *Red flags* más comunes en la práctica clínica
- Explicar el planteamiento adecuado de la sesión de fisioterapia en geriatría
- Describir el examen y valoración fisioterápica del paciente geriátrico
- Definir los efectos sobre el sistema neuromusculoesquelético de determinados fármacos

### Módulo 2. Atención Centrada en la Persona (ACP)

- Describir el decálogo de la atención centrada en las personas
- Explicar el proceso de transformación de un modelo de servicios a un modelo de ACP
- Explicar la provisión de servicios de fisioterapia en un modelo de ACP

### Módulo 3. Dolor y envejecimiento, actualización según la evidencia científica actual

- Explicar la anatomía y fisiología de la transmisión del dolor
- Definir los diferentes tipos de dolor
- Describir el dolor y envejecimiento desde un paradigma biopsicosocial
- Definir los diferentes síndromes dolorosos en geriatría
- Explicar cómo realizar una adecuada valoración del dolor
- Explicar el tratamiento farmacológico del dolor en el paciente geriátrico
- Explicar el tratamiento fisioterapéutico en el paciente geriátrico

03

# Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente especialistas del ámbito de la medicina rehabilitadora, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además participan, en su diseño y elaboración, otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.



“

*Una selección de profesores expertos en rehabilitación en geriatría serán los encargados de llevarte al más actualizado dominio de esta área de trabajo”*

## Directora Invitada Internacional

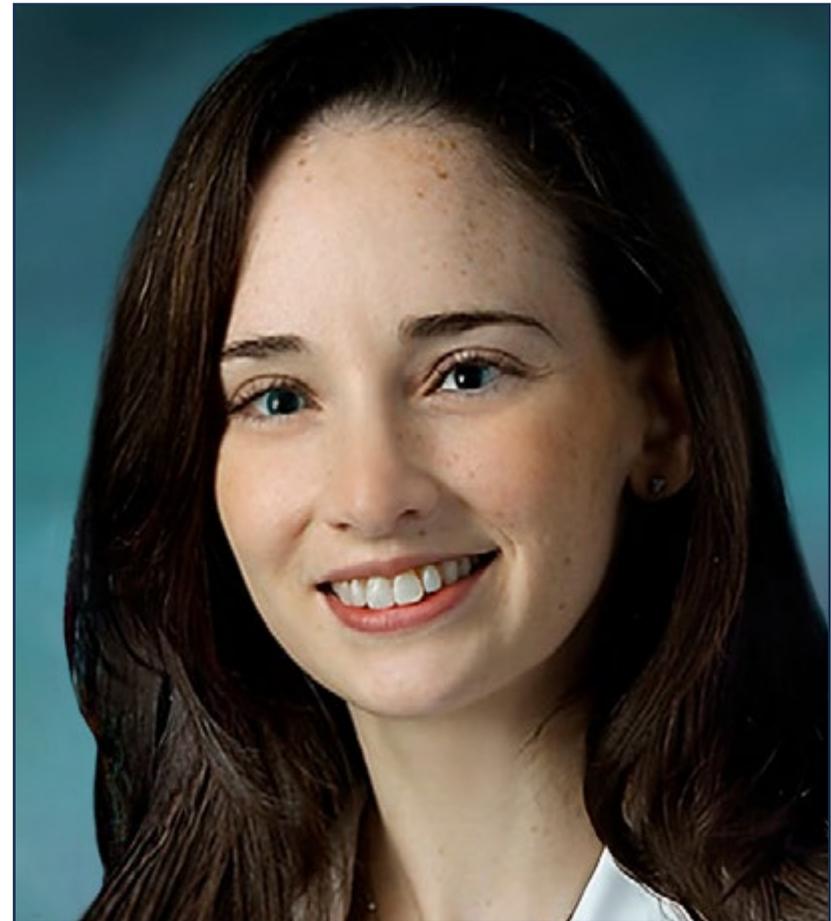
La Doctora Tracy Friedlander es una eminente experta internacional, especializada en **Fisioterapia** y **Rehabilitación** de personas de la tercera edad. Sus amplios conocimientos y competencias en este ámbito sanitario le han permitido implementar **procedimientos innovadores** y **favorecer** la **calidad de vida** de diferentes pacientes a lo largo de los años.

Gracias a su elevada capacidad asistencial, la científica ha sido seleccionada como **Director Médico** de la **Unidad de Rehabilitación Integral de Pacientes Hospitalizados Agudos** en el **Johns Hopkins Bayview Medical Center**. También, ha formado parte de los equipos médicos del prestigiosísimo **Hospital Johns Hopkins**.

Su principal área de experticia es la **Rehabilitación Neurológica**. En este ámbito, la experta posee **publicaciones científicas** referenciadas en revistas de alto impacto en la comunidad sanitaria y revisadas por pares. Así, ha centrado sus esfuerzos en ayudar a enfermos a controlar la **Espasticidad**, un trastorno del control muscular, mediante **diversos enfoques terapéuticos**.

Además, algunas de sus investigaciones más destacadas de los últimos años se relacionan con la rehabilitación de pacientes sometidos a **largos períodos** de **ventilación mecánica** al contagiarse con el virus del **SARS-CoV-2**. A su vez, posee una completísima preparación para atender **dolores de articulaciones**, **Fibromialgia** y **fatiga crónica**.

Igualmente, la Doctora Friedlander dispone de **certificaciones oficiales** de la Junta Americana de Medicina Física y Rehabilitación. Todo ello avalado por sus excelsos conocimientos en cuanto al **cuidado preciso** y **avanzado** de **lesiones medulares**. Por otro lado, esta especialista cuenta con una trayectoria académica de excelencia. Se licenció en la Universidad Emory de Atlanta y obtuvo su **título de Medicina** en la Universidad de Maryland. Asimismo, hizo prácticas en el **Mercy Medical Center** y completó su residencia en Medicina Física y Rehabilitación en el **Sinai Hospital de Baltimore**.



## Dra. Friedlander, Tracy

---

- Directora de Medicina Física y Rehabilitación del Johns Hopkins Hospital, Baltimore, Estados Unidos
- Director Médico de la Unidad de Rehabilitación Integral de Pacientes Hospitalizados Agudos en el Johns Hopkins Bayview Medical Center
- Especialista en Neurorrehabilitación y Gestión de la Espasticidad
- Certificaciones oficiales de la Junta Americana de Medicina Física y Rehabilitación
- Especialista en Medicina Física y Rehabilitación en el Sinai Hospital de Baltimore
- Graduada de Medicina en la Universidad de Maryland, Baltimore
- Miembro de: Academia Americana de Medicina Física y Rehabilitación, Asociación Americana de Lesiones de la Médula Espinal, Sociedad de Medicina Física y Rehabilitación de Maryland



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

## Dirección



### Dra. García Fontalba, Irene

- ♦ Gerente y Fisioterapeuta en Cal Moure'S
- ♦ Miembro de la Sección Territorial de Girona del Colegio de fisioterapeutas de Cataluña
- ♦ Creadora del blog fisios y otras historias
- ♦ Coordinadora del grupo de redes sociales del grupo de profesionales por la promoción de la salud en Girona
- ♦ Más de diez años trabajando en patología geriátrica y procesos que cursan con dolor en la domiciliaria y en la privada

### Dra. González García, María Dolores

- ♦ Especialista en Medicina Física y Rehabilitación
- ♦ Responsable del Servicio de Rehabilitación Neurológica. Hospital 12 Octubre, Madrid
- ♦ Facultativo Especialista de Área del Hospital Doce de Octubre, Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares, Madrid
- ♦ Especialización en Medicina Física y Rehabilitación como médico interno residente ( MIR ) en el Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid

### Dr. Gómez Orta, Roger

- ♦ Fisioterapeuta y Técnico Ortopédico en Quvitec Centre D' Ajudes Tècniques
- ♦ Cofundador de Quvitec
- ♦ Responsable del servicio de clínica de sedestación y posicionamiento en Quvitec
- ♦ Especialista y formador en manejo de pacientes de productos Handicare en España
- ♦ Diplomado en Fisioterapia, EUIF Blanquerna

**Dra. Díaz Zamudio, Delia**

- ♦ Especialista en Rehabilitación y Medicina Física
- ♦ Médico Interno Residente de Rehabilitación y Medicina Física en Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Facultativo especialista adjunto Servicio de Rehabilitación del del Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Colaborador Honorífico del departamento de Medicina Física y Rehabilitación e Hidrología en el Hospital 12 de Octubre
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía. Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla
- ♦ FEA de Rehabilitación y Medicina Física, Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario Denia
- ♦ FEA de Rehabilitación y Medicina Física, Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario Alto Deba, Mondragón

**Dr. Buldón Olalla, Alejandro**

- ♦ Experto en Fisioterapia de la Actividad física y el Deporte. Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Fisioterapeuta en el grupo Amavir y en atención domiciliaria a personas mayores
- ♦ Creador del blog Fisioconectados.com
- ♦ Diplomatura Fisioterapia Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Máster en Redes Sociales y Aprendizaje Digital

**Dr. Cuesta Gascón, Joel**

- ♦ Doctor en Fisioterapia y Rehabilitación. Hospital Universitario La Paz, Madrid
- ♦ Doctor en Fisioterapia y Rehabilitación. Centro Médico y de Rehabilitación Dr. Rozalén, Madrid
- ♦ Residente de Medicina Física y Rehabilitación en Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Médico Rehabilitador en Medicine Repair
- ♦ Docente del Curso de Especialización en Dolor Neuropático en Hospital la Princesa
- ♦ Organizador y ponente en Jornada Nos vemos en el 12 y Fundamentos y Fisiología del deporte
- ♦ Ponente en Jornadas postMIR Academia AMIR 2020 sobre la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación
- ♦ Máster en Medicina Clínica Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Graduado en Medicina por la Universidad Camilo José Cela
- ♦ Experto en Ecografía Musculoesquelética

**Dra. Jiménez, Henar**

- ♦ Especialista en Fisioterapia y Readaptación Deportiva
- ♦ Médico Interno Residente. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina
- ♦ Experto en Fisioterapia y Readaptación Deportiva en la Universidad Internacional Isabel I de Castilla
- ♦ Curso en Uso seguro del medicamento en el Servicio Madrileño de Salud

**Dra. Blesa Esteban, Irene**

- ♦ Médico Interno Residente. Hospital 12 de Octubre
- ♦ Experto en ecografía musculoesquelética
- ♦ Graduada de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Curso en Abordaje del dolor neuropático para Medicina
- ♦ Curso en Valoración y prescripción de ejercicio terapéutico
- ♦ Curso en Soporte Vital para Residentes
- ♦ Supervisión tesis doctoral: *Diagnóstico de cardiopatías congénitas en la ecografía del primer trimestre de la gestación*

**Dr. Soto Bagaria, Luis**

- ♦ Fisioterapeuta Investigador en Vall d'Hebron Instituto de Investigación
- ♦ Fisioterapeuta e investigador en el Parc Sanitari Pere Virgili
- ♦ Fisioterapeuta y Colaborador en el departamento de I + D, SARquavitae
- ♦ Investigador responsable en Mapfre Quavitaet para el Doctorado en Salud Pública y Metodológica de Investigación
- ♦ Máster en Fisioterapia Neuromúsculo-esquelética
- ♦ Máster Investigación Clínica. Universidad Internacional de Cataluña
- ♦ Miembro del equipo de investigación en envejecimiento, fragilidad y transiciones en Re-Fit BCN

**Dra. García, Sofía**

- ♦ Especialista en Medicina Física y Rehabilitación en el Servicio Madrileño de Salud
- ♦ Médico Especialista de Medicina Física y Rehabilitación en la Unidad de Rehabilitación Infantil del Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid
- ♦ Médico Especialista de Medicina Física y Rehabilitación en el Centro de Rehabilitación del Lenguaje
- ♦ Médico Especialista en la Unidad de Suelo Pélvico del Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Médico Especialista de Rehabilitación Cardíaca en la Unidad de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Médico Especialista de la Unidad de Parálisis facial y Neurorehabilitación en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Especialista de la Unidad de Neurorehabilitación en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Médico Especialista de Rehabilitación Respiratoria en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Médico Especialista de Rehabilitación en Lesión de Médula Espinal en el Hospital Nacional de Parapléjicos
- ♦ Licenciada en Medicina por la Facultad de Medicina de Universidad San Pablo
- ♦ Máster en Ecografía Musculoesquelética e Intervencionismo Ecoguiado en la Universidad San Pablo

**Dr. Gil Gracia, Samuel**

- ♦ Fisioterapeuta y Osteópata en ejercicio liberal en la localidad de Béziers
- ♦ Fisioterapeuta. Centro Iriteb c/Dos de Mayo en Badalona
- ♦ Miembro de: la Sociedad Española de Fisioterapia y Dolor SEFID, Sociedad Fisioterapia sin Red
- ♦ Autor del Videoblog Soy Paciente de Samu, canal de divulgación sobre fisioterapia
- ♦ Especializado en el dolor músculo-esquelético
- ♦ Master en Osteopatía les Escoles Universitaries Gimbernat
- ♦ Diplomado en Fisioterapia en les Escoles Universitaries Gimbernat

**Dr. Jiménez Hernández, Daniel**

- ♦ Experto en Fisioterapia y Educación
- ♦ Fisioterapeuta
- ♦ Formador de profesionales en ACP
- ♦ Profesor de la Universidad Central de Cataluña
- ♦ Doctor en Educación por la Universidad Central de Cataluña
- ♦ Máster Oficial en Educación Inclusiva. Universidad Central de Cataluña
- ♦ Diplomado en Fisioterapia. Escuela Universitaria Gimbernat, EUG-UAB
- ♦ Miembro del grupo de investigación de atención a la diversidad y de Salud Mental e Innovación Social de la UVic

**Dra. Pino Giráldez, Mercedes**

- ♦ Especialista en Medicina Física y Rehabilitación
- ♦ Médico Rehabilitador adjunto en Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid
- ♦ Especialista en Medicina Física y Rehabilitación en el Hospital Universitario de Guadalajara
- ♦ Médico Rehabilitador adjunto en Hospital Rey Juan Carlos I, Madrid
- ♦ Médico Rehabilitador adjunto en Hospital de Torrejón de Ardoz
- ♦ Médico Rehabilitador adjunto en Hospital Universitario de Guadalajara
- ♦ Facultativo especialista de área Médico Rehabilitador en Hospital Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alcalá de Henares
- ♦ Especialista en discapacidad Infantil por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ MIR Medicina Física y Rehabilitación

**Dr. Hernández Espinosa, Joaquín**

- ♦ Especialista en Fisioterapia Respiratoria
- ♦ Director del centro residencial Hotel Residencia Tercera edad Pineda
- ♦ Postgrado en Fisioterapia Respiratoria. Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Consultor Ética Asistencial de la Fundacio Vella Terra
- ♦ Dirección Equipamiento emergencia COVID 19 en Fremap Gent Gran
- ♦ Diplomatura en Fisioterapia en Escuela Universitaria de Fisioterapia Gimbernat, Cantabria
- ♦ Diplomatura en Fisioterapia Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Miembro del comité de ética L'Onada Serveis

# 04

## Estructura y contenido

El desarrollo del Experto Universitario se ha realizado de acuerdo a los criterios de eficacia capacitativa que TECH ofrece. A través de un temario completo y concreto el estudiante irá recorriendo todas las áreas imprescindibles de aprendizaje propuestas, adquiriendo de manera paulatina las competencias necesarias para llevar a la práctica los conocimientos necesarios. Un esquema de aprendizaje muy bien desarrollado que le permitirá aprender de manera continuada, eficiente y ajustada a sus necesidades.



“

*Un programa docente estructurado en unidades didácticas de gran impacto, que incluye todos los aspectos que la medicina rehabilitadora debe contemplar en el cuidado de pacientes con fragilidad”*

## Módulo 1. Razonamiento clínico en Fisiogeriatría

- 1.1. Pasado, presente y futuro de la Fisioterapia en Geriatría
  - 1.1.1. Breve historia
    - 1.1.1.1. Origen de la disciplina más allá de nuestras fronteras
    - 1.1.1.2. Origen de la disciplina en España
    - 1.1.1.3. Conclusiones
  - 1.1.2. Situación actual de la Actualización en Medicina Rehabilitadora en Geriatría
  - 1.1.3. Futuro de la Actualización en Medicina Rehabilitadora en Geriatría
    - 1.1.3.1. Nuevas tecnologías profesionales
- 1.2. Envejecimiento activo
  - 1.2.1. Introducción
  - 1.2.2. Concepto de envejecimiento activo
  - 1.2.3. Clasificación
  - 1.2.4. El envejecimiento activo desde el punto de vista del paciente
  - 1.2.5. Papel del profesional en los programas de envejecimiento activo
  - 1.2.6. Ejemplo de intervención
- 1.3. Actualización en Medicina Rehabilitadora en Geriatría y contexto de actuación
  - 1.3.1. Introducción y definiciones
  - 1.3.2. Ámbitos de actuación
    - 1.3.2.1. Centros residenciales
    - 1.3.2.2. Sociosanitario
    - 1.3.2.3. Atención primaria
    - 1.3.2.4. Disciplina de trabajo en unidades de paliativos
  - 1.3.3. Ámbitos de futuro en medicina geriátrica
    - 1.3.3.1. Nuevas tecnologías
    - 1.3.3.2. Fisioterapia y Arquitectura
- 1.3.4. Los equipos interdisciplinarios en geriatría
  - 1.3.4.1. ¿Equipos multidisciplinarios o interdisciplinarios?
  - 1.3.4.2. Composición y funcionamiento del equipo interdisciplinario
  - 1.3.4.3. Funciones principales dentro del equipo interdisciplinario
- 1.4. Diagnóstico diferencial. *Red y yellow flags*
  - 1.4.1. Introducción y definiciones
    - 1.4.1.1. Diagnóstico diferencial
    - 1.4.1.2. Diagnóstico en medicina rehabilitadora
    - 1.4.1.3. Síndromes geriátricos
      - 1.4.1.4. *Red y yellow flags*
  - 1.4.2. *Red flags* más comunes en la práctica clínica
    - 1.4.2.1. Infección urinaria
    - 1.4.2.2. Patología oncológica
    - 1.4.2.3. Insuficiencia cardíaca
    - 1.4.2.4. Fracturas
- 1.5. Planteamiento de la sesión de Actualización en Medicina Rehabilitadora en Geriatría
  - 1.5.1. Examen y valoración del paciente geriátrico
    - 1.5.1.1. Componentes de la valoración
    - 1.5.1.2. Escalas y test más utilizados
  - 1.5.2. Determinación de objetivos del tratamiento
  - 1.5.3. Organización de la sesión de tratamiento
  - 1.5.4. Organización del trabajo propio del profesional
  - 1.5.5. Seguimiento del tratamiento en el paciente mayor
- 1.6. Farmacología, efectos sobre el sistema neuromusculoesquelético
  - 1.6.1. Introducción
    - 1.6.1.1. Fármacos que influyen sobre la marcha
  - 1.6.2. Fármacos y riesgo de caídas

## Módulo 2. Atención Centrada en la Persona (ACP)

- 2.1. Definición, conceptos y principios básicos
  - 2.1.1. Decálogo de la atención centrada en las personas
    - 2.1.1.1. ¿Qué es y que no es ACP? Sus principios
    - 2.1.1.2. Aclarando conceptos. Glosario de términos
  - 2.1.2. Origen y bases conceptuales de la ACP
    - 2.1.2.1. Referentes desde la Psicología
    - 2.1.2.2. Referentes desde la intervención social
    - 2.1.2.3. Referentes desde la calidad de vida
    - 2.1.2.4. Referentes desde el estudio de la discapacidad
    - 2.1.2.5. Referentes desde los derechos civiles de las personas
    - 2.1.2.6. Referentes desde los recursos gerontológicos
    - 2.1.2.7. Referentes desde aspectos jurídicos y normativos
- 2.2. El modelo de ACP
  - 2.2.1. Paradigma y modelo de intervención
- 2.3. Las buenas prácticas en la ACP
  - 2.3.1. Definición y concepto de BBPP
  - 2.3.2. Ámbitos de las buenas prácticas
  - 2.3.3. Buenas praxis, el camino hacia una buena práctica
  - 2.3.4. Buenas prácticas clave
- 2.4. El proceso de transformación de un modelo de servicios a un modelo de ACP
  - 2.4.1. ¿Cómo de construir un aprendizaje?
  - 2.4.2. Transformación de servicios
  - 2.4.3. Transformación de las personas
- 2.5. Provisión de servicios en un modelo de ACP
  - 2.5.1. Fisioterapia centrada en la persona versus fisioterapia individualizada
  - 2.5.2. Epistemología profesional centrada en la persona

- 2.6. Acciones
  - 2.6.1. Introducción
  - 2.6.2. Acciones
    - 2.6.2.1. La acogida del/la profesional
    - 2.6.2.2. Los procesos de valoración y evaluación
    - 2.6.2.3. La intervención
    - 2.6.2.4. La interrelación con los compañeros/ras de trabajo
    - 2.6.2.5. La interrelación con el entorno físico
    - 2.6.2.6. La interrelación con la comunidad

## Módulo 3. Dolor y envejecimiento, actualización según la evidencia científica actual

- 3.1. Anatomía y fisiología de la transmisión del dolor
  - 3.1.1. Elementos periféricos
  - 3.1.2. Nociceptores
  - 3.1.3. Despolarización del nociceptor
  - 3.1.4. Sensibilización periférica de los nociceptores
- 3.2. Ganglio dorsal
  - 3.2.1. Médula espinal
  - 3.2.2. Asta posterior
- 3.3. Vías ascendentes del dolor
  - 3.3.1. Cerebro
  - 3.3.2. Concepto de la matriz del dolor
  - 3.3.3. Áreas cerebrales relacionadas con el dolor
  - 3.3.4. Vías descendentes del dolor
  - 3.3.5. Inhibición descendente
  - 3.3.6. Facilitación descendente

- 3.4. Tipos de dolor
  - 3.4.1. Introducción
  - 3.4.2. Temporalidad
    - 3.4.2.1. Dolor agudo
    - 3.4.2.2. Dolor crónico
  - 3.4.3. Fisiopatología
    - 3.4.3.1. Dolor nociceptivo
    - 3.4.3.2. Somático
    - 3.4.3.3. Visceral
    - 3.4.3.4. Dolor neuropático
    - 3.4.3.5. Dolor nociceptivo vs. neuropático
  - 3.4.4. Sensibilización central
    - 3.4.4.1. *Wind-up* respuestas mediadas por fibras C
    - 3.4.4.2. Potenciación a largo plazo
    - 3.4.4.3. Cambios en el fenotipo de las neuronas del asta posterior y apoptosis de neuronas gabaérgicas y conexiones aberrantes
    - 3.4.4.4. Cambios excitatorios en el córtex cerebral
- 3.5. Dolor y envejecimiento
  - 3.5.1. El envejecimiento
  - 3.5.2. Características del envejecimiento
  - 3.5.3. Prevalencia
  - 3.5.4. Cambios fisiológicos del envejecimiento
  - 3.5.5. Cambios físicos y neurológicos con impacto en la cronificación del dolor
    - 3.5.5.1. Diferencias en la percepción del dolor
    - 3.5.5.2. Aumento de la inflamación crónica en el envejecimiento
    - 3.5.5.3. Disrupción del ciclo circadiano en el envejecimiento
    - 3.5.5.4. Neurodegeneración e implicaciones para el aprendizaje
    - 3.5.5.5. Depresión del anciano
    - 3.5.5.6. Sedentarismo y fragilidad en el anciano
    - 3.5.5.7. Dolor infraconocido e infratratado
- 3.6. Síndromes dolorosos en geriatría
  - 3.6.1. Introducción
  - 3.6.2. Artrosis cervical
  - 3.6.3. Neuralgia occipital
  - 3.6.4. Mareo cervicogénico
  - 3.6.5. Fractura vertebral por osteoporosis
  - 3.6.6. Artrosis lumbar y síndrome facetario
  - 3.6.7. Estenosis de canal central en la columna lumbar
  - 3.6.8. Artrosis de cadera
  - 3.6.9. Rotura del manguito rotador del hombro
  - 3.6.10. Artrosis de rodilla
- 3.7. Evaluación del dolor
  - 3.7.1. Introducción
  - 3.7.2. Marco comunicativo - habilidades comunicativas durante la entrevista
    - 3.7.2.1. Inicio de la sesión – recibimiento
    - 3.7.2.2. Entrevista – identificar motivos de consulta
    - 3.7.2.3. Cierre de la sesión - despedida
  - 3.7.3. Principales problemas en la comunicación con el paciente anciano
    - 3.7.3.1. Anamnesis
    - 3.7.3.2. Características clínicas del dolor
    - 3.7.3.3. Localización y cualidad
    - 3.7.3.4. Cronología y comportamiento
  - 3.7.4. Tratamiento actual y previo
  - 3.7.5. Dolor en pacientes con deterioro cognitivo
  - 3.7.6. Escalas de evaluación del dolor
    - 3.7.6.1. Escalas unidimensionales
    - 3.7.6.2. Escalas multidimensionales

- 3.7.7. Exploración musculoesquelética
- 3.7.8. Observación e inspección visual
- 3.7.9. Exploración del área del dolor
- 3.7.10. Movimiento y valoración muscular
- 3.7.11. Valoración articular
- 3.7.12. Valoración fuerza muscular
- 3.8. Tratamiento farmacológico del dolor en el paciente geriátrico
  - 3.8.1. Fármacos para el dolor
  - 3.8.2. Aines
  - 3.8.3. Coxibs
  - 3.8.4. Paracetamol
  - 3.8.5. Metamizol
  - 3.8.6. Fármacos opioides
  - 3.8.7. Fitoterapia
  - 3.8.8. Fármacos coadyuvantes
- 3.9. Tratamiento del dolor
  - 3.9.1. Introducción
  - 3.9.2. Abordaje biopsicosocial del dolor
  - 3.9.3. Problemas de la respuesta y la terapia manual pasiva como único tratamiento
  - 3.9.4. Integración de los mecanismos del dolor, de la función, deterioro y factores psicosociales
    - 3.9.4.1. Integración de los mecanismos del dolor
    - 3.9.4.2. Integración de la función y deterioro
    - 3.9.4.3. Integración factores psicosociales
  - 3.9.5. Modelo de organismo maduro
  - 3.9.6. Estrategias de tratamiento integrado o tratamiento multimodal
    - 3.9.6.1. Educación
    - 3.9.6.2. Guía para explicar el dolor
    - 3.9.6.3. Terapia manual
    - 3.9.6.4. Estímulo mecánico
  - 3.9.7. Mecanismo periférico
  - 3.9.8. Mecanismos espinales
  - 3.9.9. Mecanismos supraespinales
  - 3.9.10. Ejercicio terapéutico y reactivación física
    - 3.9.10.1. Ejercicio de resistencia
    - 3.9.10.2. Ejercicio aeróbico
    - 3.9.10.3. Ejercicio multimodal
    - 3.9.10.4. Ejercicio acuático



*Aprenderás de forma que lo aprendido se fije y se transforme en saber, a través de un estudio estructurado que recorrerá todos los puntos de interés que necesitas para actualizar tu intervención en rehabilitación en geriatría”*

05

# 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

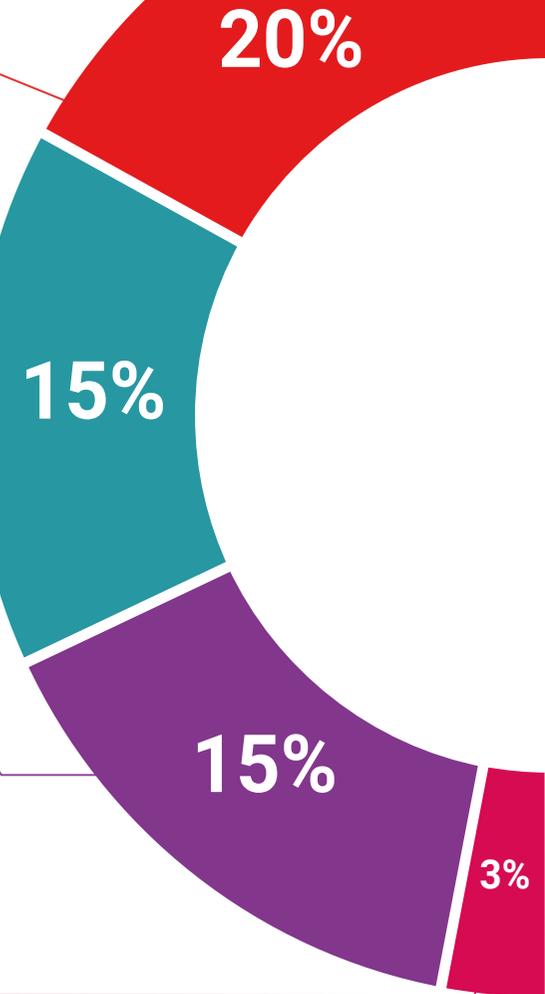
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

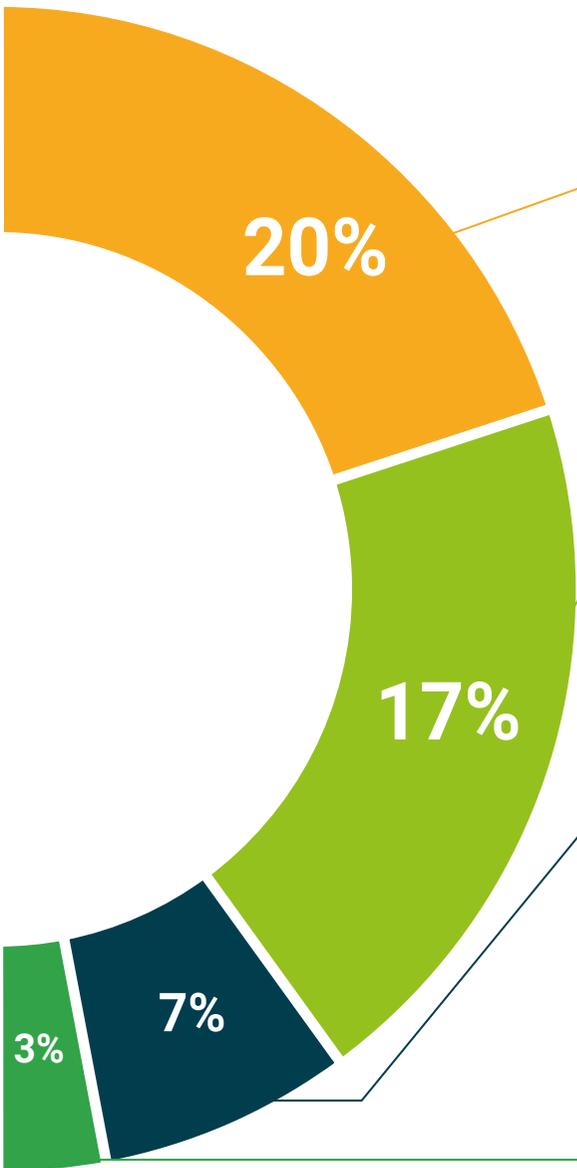
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Dolor y Envejecimiento en Medicina Rehabilitadora garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio 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 **Experto Universitario en Dolor y Envejecimiento en Medicina Rehabilitadora** 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: **Experto Universitario en Dolor y Envejecimiento en Medicina Rehabilitadora**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **21 ECTS**



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



**Experto Universitario**  
Dolor y Envejecimiento  
en Medicina Rehabilitadora

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 21 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Dolor y Envejecimiento en Medicina Rehabilitadora

eguzki

tech global  
university