

# Máster de Formación Permanente Medicina del Deporte

Avalado por la NBA





## Máster de Formación Permanente Medicina del Deporte

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **7 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **60 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

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

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 24*

06

Metodología

---

*pág. 32*

07

Titulación

---

*pág. 40*

# 01

# Presentación

La Medicina Deportiva ofrece actualmente un marco de actuación inmejorable para los especialistas. El creciente interés de la población general en practicar deporte, así como las necesidades cada vez más específicas de la élite deportiva hacen que los avances, abordajes y protocolos de actuación estén en continua actualización. Esta titulación responde a esta necesidad de estar al día con una visión amplia y diversa, reuniendo a un equipo experto de cardiólogos, radiólogos, traumatólogos y más especialistas que han elaborado un material didáctico del primer nivel con un enfoque profundamente práctico. Toda la titulación, además, se ofrece en un formato 100% online, eliminando tanto las clases presenciales como los horarios fijos para priorizar la flexibilidad del especialista que lo cursa.





“

*Adquiere las últimas técnicas específicas sobre las lesiones deportivas en la columna, así como las habilidades y actitudes para su aplicación práctica en una titulación creada para la excelencia”*

La presente titulación reúne varios temas que no se suelen agrupar de forma habitual en otros másteres dedicados al deporte y que permiten orientar desde un enfoque global y actualizado, tanto la valoración de la salud del deportista, como el diagnóstico y tratamiento integral de la lesión deportiva. En su contenido cobra además especial relevancia el objetivo de la prevención y la reincorporación precoz a la actividad deportiva, gracias a los últimos avances que se están produciendo sobre todo a nivel terapéutico, y teniendo en cuenta las líneas de investigación más actuales.

Además, se dedica un módulo a profundizar en deportes concretos que, en el momento actual, forman parte de la vida diaria, como el fútbol, el ciclismo, la natación, el tenis o el baloncesto. También se aborda el deporte en situaciones específicas como el cáncer, la diabetes, la fragilidad o el COVID-19, Así como las particularidades de la disciplina en la mujer o la población infantil. Todo ello sin olvidar el deporte adaptado que recoge aspectos muy específicos para personas con discapacidad y que generalmente no se contempla en otros programas.

Por tanto, el valor más importante de este programa es su visión actualizada de la Medicina del Deporte. Por ello, se ha seleccionado un temario novedoso y ambicioso que engloba los aspectos más relevantes de la medicina deportiva actual, desde una perspectiva amplia y diversa. Para ello, TECH cuenta con un panel de expertos de diferentes especialidades médicas (médicos rehabilitadores, médicos del deporte, traumatólogos, cardiólogos, radiólogo) y profesionales del ámbito de la fisioterapia, la nutrición y la psicología, que dan a este programa un carácter interdisciplinar.

A todo ello se añade la presencia de una figura internacional de renombre, con experiencia en diferentes disciplinas deportivas y reconocido por su contribución al campo de las conmociones cerebrales y Medicina Física y de Rehabilitación. A través de 10 distinguidas *Masterclass* el alumno podrá profundizar en los conocimientos de esta eminencia, ahondando en la práctica clínica más relevante a nivel mundial.

Además, el tratarse de una titulación online, el médico no está condicionado por horarios fijos ni por la necesidad de trasladarse a otro lugar físico. Podrá acceder a los contenidos en cualquier momento del día, compaginando, de esta manera, su vida laboral y personal con la académica y asegurándose así, una completa puesta al día.

Este **Máster de Formación Permanente en Medicina del Deporte** 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 del Deporte
- ♦ 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



*Ponte al día en la Medicina del Deporte más rigurosa analizando en detalle el abordaje y práctica clínica de uno de los especialistas más prolíficos en este campo”*

“

*Esta titulación es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en las lesiones deportivas del miembro superior e inferior”*

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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

*Conoce aquí los últimos avances en deporte adaptado y discapacidad para poder seguir desarrollando una praxis de calidad.*

*Profundiza en tus conocimientos y ponte al día en los últimos estudios en dopaje y nutrición en el deporte.*



# 02 Objetivos

El principal objetivo que persigue el programa es el desarrollo del aprendizaje teórico-práctico, de forma que el médico consiga dominar, de la manera más real, rigurosa y actualizada posible, la Medicina del Deporte. De esta manera, el profesional consigue un manejo integral del paciente, realizando un diagnóstico preciso y desarrollando la terapia más adecuada, siempre con las últimas técnicas del mercado, por lo que se posicionará a la vanguardia del sector.





“

*Este Máster de Formación Permanente te permitirá actualizar tus conocimientos en Medicina del Deporte con el empleo de la última tecnología, para contribuir con calidad y seguridad a la toma de decisiones”*



## Objetivos generales

---

- Estudiar las diferentes lesiones que pueden ocurrir en los diferentes deportes
- Conocer las patologías más frecuentes del miembro superior en el deportista
- Ahondar en los hallazgos radiológicos de la patología del miembro superior
- Conocer las lesiones más frecuentes del miembro inferior en el deportista, su etiología y mecanismo lesionales
- Aprender a realizar una correcta valoración clínica
- Conocer los métodos de diagnóstico y opciones de tratamiento más eficaces
- Conocer diferentes situaciones en las que el ejercicio y el deporte tiene aspectos diferenciales de la población general
- Saber qué beneficios y riesgos tiene el deporte en determinadas enfermedades
- Profundizar en las diferentes modalidades terapéuticas para prevenir y tratar la lesión deportiva, sus indicaciones y beneficios
- Adquirir conocimientos más específicos y actuales dentro del campo de la nutrición y la dietética deportiva para casos específicos de actividad deportiva y suplementación nutricional deportiva
- Conocer en profundidad el significado del dopaje, sus orígenes, cuáles son las sustancias dopantes y sus consecuencias sobre la salud, las técnicas para su detección, bases legales de regulación y los métodos de lucha contra él, así como sus estrategias de prevención





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. La lesión deportiva

- ♦ Saber diferenciar los tipos de lesión de lesión deportiva, aspecto clave para el diagnóstico y enfoque terapéutico precisos
- ♦ Determinar las causas de la lesión deportiva y sus posibles mecanismos de producción
- ♦ Controlar las diferentes fases de la lesión deportiva
- ♦ Aprender en qué consiste un programa de prevención de lesiones deportivas
- ♦ Conocer la fisiología de los diferentes sistemas implicados en el ejercicio físico y su relevancia en la lesión deportiva
- ♦ Conocer a fondo el metabolismo del lactato y los nuevos enfoques a la hora de interpretar sus funciones

### Módulo 2. Valoración del deportista

- ♦ Conocer las pruebas clínicas y funcionales que se deben realizar al deportista
- ♦ Profundizar en los mecanismos de producción de fuerza, velocidad, potencia y la condición física del deportista y su rendimiento deportivo
- ♦ Conocer las principales pruebas de imagen que se pueden realizar en el deportista
- ♦ Ahondar en las principales pruebas funcionales específicas para descartar patología en el deportista y adecuar los tipos de entrenamiento

### Módulo 3. Lesiones y deporte

- ♦ Conocer los datos epidemiológicos de las diferentes lesiones según los deportes y su relevancia en la práctica habitual
- ♦ Realizar correcta exploración de la patología musculoesquelética en los distintos deportes tratados en los temas
- ♦ Conocer las lesiones más prevalentes y de mayor severidad estableciendo tiempos de recuperación
- ♦ Aprender a solicitar las pruebas de imagen correctas para cada tipo de lesión

- ♦ Profundizar en la identificación de cuando retomar la actividad deportiva
- ♦ Ahondar en las bases de un entrenamiento físico óptimo
- ♦ Actualizar los efectos de las hormonas sobre la vuelta del deportista a la práctica deportiva
- ♦ Aprender a realizar una intervención nutricional sobre el deportista

### Módulo 4. Lesiones deportivas del miembro superior

- ♦ Adecuar la actividad deportiva a las lesiones del miembro superior
- ♦ Adaptar el ejercicio para la recuperación del deportista con lesiones del miembro superior

### Módulo 5. Lesiones deportivas del miembro inferior

- ♦ Saber realizar las maniobras de exploración más útiles en la exploración física
- ♦ Conocer los hallazgos radiológicos de la patología del miembro inferior
- ♦ Saber establecer el pronóstico de la lesión
- ♦ Saber adecuar la actividad deportiva a las lesiones del miembro inferior
- ♦ Saber cómo adaptar el ejercicio para la recuperación del deportista con lesiones del miembro inferior

### Módulo 6. Lesiones deportivas en columna

- ♦ Conocer la biomecánica lesional del raquis en el deportista. Qué movimientos generan lesiones, cómo entrenar al deportista para evitarlas y, según la localización y características del dolor, en qué segmento o estructura pensar a la hora del diagnóstico
- ♦ Distinguir qué deportes pueden producir evolución negativa de las deformidades vertebrales y qué combinaciones entre deformidad y deporte específico presentan mayor tendencia a lesiones o dolor en columna
- ♦ Investigar qué beneficio real se puede esperar de las nuevas alternativas terapéuticas que prometen rápida recuperación de las lesiones o desaparición del dolor de columna donde los tratamientos clásicos no han conseguido beneficio

### Módulo 7. Deporte en situaciones específicas

- ♦ Saber las indicaciones y contraindicaciones del ejercicio en estas poblaciones específicas
- ♦ Ahondar en los tratamientos médicos empleados habitualmente en patologías específicas
- ♦ Saber cuándo hay que derivar al deportista a un médico especialista
- ♦ Profundizar en los programas de entrenamiento específicos

### Módulo 8. Manejo terapéutico en lesiones deportivas

- ♦ Saber cuáles son las indicaciones y contraindicaciones de las diferentes opciones terapéuticas estudiadas
- ♦ Profundizar en los efectos esperables de cada una de ellas y las posibles complicaciones
- ♦ Adentrarse en el mundo de las nuevas tecnologías en el ámbito deportivo
- ♦ Saber cómo manejar la alta exigencia del deporte profesional o de alto rendimiento

### Módulo 9. Dopaje y nutrición en el deporte

- ♦ Aplicar los conocimientos adquiridos en múltiples ámbitos laborales tales como: consulta médico asistencial, instituciones antidopaje, clubes, asociaciones, patronatos y federaciones deportivas, centros de Medicina del Deporte, abogados que trabajan con deportistas y farmacéuticos con atención al público

### Módulo 10. Deporte adaptado y discapacidad

- ♦ Saber las indicaciones y contraindicaciones del ejercicio en estos deportistas
- ♦ Conocer las necesidades específicas para realizar la práctica deportiva en deportistas con discapacidad
- ♦ Profundizar en el conocimiento de la práctica deportiva en personas con discapacidad



“

*Da el paso como médico para ponerte al día en las últimas novedades en el manejo terapéutico en lesiones deportivas”*

# 03

## Competencias

Después de superar las evaluaciones del programa, el médico habrá adquirido las competencias actualizadas necesarias para seguir con una praxis de calidad y puesta al día con base en la metodología didáctica más innovadora. Esto se debe a que a lo largo de este Máster de Formación Permanente se enfrentará a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método, por lo que los profesionales profundizan mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.



“

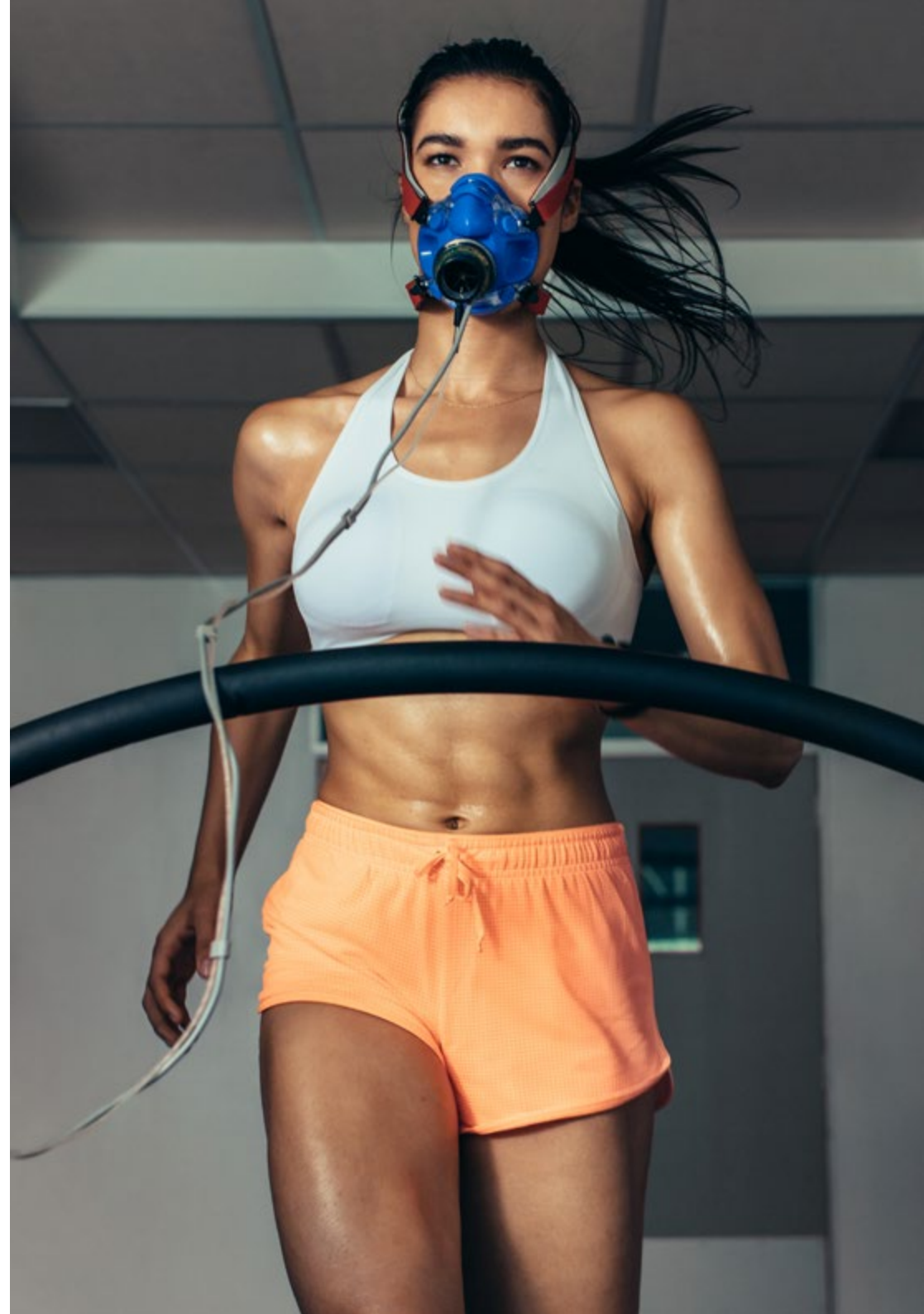
*Serás capaz de reunir recursos novedosos de estudio para un conocimiento actualizado de la terapéutica de las distintas lesiones y el proceso de recuperación de cada una de ellas”*



## Competencias generales

---

- ♦ Conocer las diferencias entre actividad física, ejercicio y deporte
- ♦ Aprender los aspectos generales más relevantes acerca de la lesión deportiva
- ♦ Considerar y conocer los aspectos fisiológicos relacionados con la lesión deportiva
- ♦ Saber cómo se evalúa la condición física de un deportista
- ♦ Conocer las pruebas clínicas y funcionales que se deben realizar al deportista
- ♦ Conocer las principales pruebas de imagen que se pueden realizar en el deportista
- ♦ Ahondar en las principales pruebas funcionales específicas para descartar patología en el deportista y adecuar los tipos de entrenamiento







## Competencias específicas

---

- ♦ Profundizar en los mecanismos de producción de fuerza, velocidad, potencia y la condición física del deportista y su rendimiento deportivo
  - ♦ Aportar las herramientas necesarias para comprender la epidemiología, la biomecánica y fisiopatología de las lesiones más prevalentes en los diferentes deportes tanto a nivel de los miembros superiores como de los miembros inferiores, así como lesiones de raquis, basándose en los estudios más relevantes, así como las últimas publicaciones
  - ♦ Reunir recursos de estudio para un conocimiento de la terapéutica de las distintas lesiones y el proceso de recuperación de estas
  - ♦ Ser capaz de profundizar en los puntos clave en el proceso de rehabilitación para poder llevar a cabo una correcta práctica clínica diaria
  - ♦ Saber realizar un diagnóstico y escoger el tratamiento adecuado de las patologías más frecuentes de raquis en el deportista: espondilolisis, dolor discogénico, lesiones traumáticas (fracturas, luxaciones, esguinces, etc.)
  - ♦ Ahondar en las consecuencias principales de los deportes potencialmente más lesivos a nivel de raquis y qué modificaciones en el entrenamiento u orientación específica de ejercicios puede prevenir o minimizar dicha patología. Dentro de ellos se hablará específicamente de la halterofilia y el fisicoculturismo
  - ♦ Identificar por qué le duele la columna a su deportista, cuáles son las causas o mecanismo que han generado dicho dolor y los métodos diagnósticos que puede utilizar para llegar a sus conclusiones
- ♦ Saber qué tratamientos, dentro del arsenal terapéutico disponible, tienen un beneficio comprobado en el deportista y en qué momento poder hacer uso de ellos
  - ♦ Presentar los elementos específicos del deporte para personas con discapacidad como son sus distintas modalidades, sus elementos organizativos, las clasificaciones deportivas, las lesiones más habituales, los elementos asociados al Dopping, las líneas de investigación más actuales y la experiencia personal de un deportista de élite
  - ♦ Asesorar al deportista sea cual sea su disciplina deportiva tanto en el campo de la competición como en la práctica del deporte amateur o aficionado



*Tendrás acceso ilimitado desde cualquier lugar y momento gracias a la plataforma digital más potente y a los sistemas interactivos de enseñanza más desarrollados en la actualidad”*

# 04

## Dirección del curso

El claustro educativo al mando del presente Máster de Formación Permanente posee una amplia y reconocida experiencia en cuanto a técnicas específicas sobre medicina deportiva. Buscando la excelencia, los docentes ponen a disposición del médico su experiencia para crear situaciones de aprendizaje que le harán estar al día en la materia. Por ello, constituyen una gran herramienta para los profesionales que deseen estar al día en un sector con alta demanda.



“

*Aprende de la mano de profesionales de referencia los últimos avances en los procedimientos en el ámbito de las lesiones deportivas”*

## Director Invitado Internacional

Como presidente del departamento de **Medicina Física y Rehabilitación** de la Clínica Mayo, en Arizona, el Doctor Arthur De Luigi es uno de los máximos exponentes en el campo de la **Medicina Deportiva**. De hecho, es director de esta especialidad en la misma clínica, dedicándose también a las áreas de medicina del dolor, medicina de daños cerebrales y ecografía musculoesquelética.

A nivel internacional es reconocido por ser una figura líder en la Medicina del Deporte Adaptado, siendo el **director y principal médico** tanto del equipo estadounidense paralímpico de esquí alpino como del equipo estadounidense de snowboard. En este rol, ha ejercido como médico en el comité olímpico de los Estados Unidos, desempeñando su labor en el Centro de Entrenamiento Olímpico de Colorado.

De hecho, su implicación en el ámbito deportivo es considerable, pues ha atendido a jugadores de **baloncesto, fútbol americano, fútbol, golf, béisbol, hockey** y más modalidades deportivas. Así, es el responsable médico de los equipos Washington Wizards y Washington Mystics, formando parte del cuerpo médico del Phoenix Rising FC, Arizona Coyotes, Washington Nationals y DC United. También ha ejercido como codirector médico del Abierto de Phoenix y asesor médico jefe de la American 7 Football League.

Además, ha tenido un rol prominente en los grupos de trabajo e investigación sobre la conmoción cerebral, incluyendo el propio de la NBA. Su experiencia se extiende también en el ejército de los Estados Unidos, habiendo ostentado el rango de comandante y participado como médico en la operación Libertad Iraquí. Por ello, recibió numerosas distinciones, incluyendo la estrella de bronce y la condecoración a la Unidad Superior.



## Dr. De Luigi, Arthur

---

- ♦ Director de Medicina Deportiva en la Clínica Mayo, Phoenix, Estados Unidos
- ♦ Presidente del departamento de Medicina Física y Rehabilitación de la Clínica Mayo - Scottsdale/Phoenix, Arizona
- ♦ Médico del equipo Phoenix Rising FC
- ♦ Médico del equipo Arizona Coyotes
- ♦ Director médico en Kilogear Cut
- ♦ Director médico de la organización Special Olympics Arizona
- ♦ Codirector médico del Waste Management Phoenix Open
- ♦ Asesor médico jefe de la American 7 Football League
- ♦ Profesor de Medicina de Rehabilitación en la Universidad de Georgetown
- ♦ Director de Electrodiagnóstico, Medicina Física y Rehabilitación en el Blanchfield Army Community Hospital, Fort Campbell
- ♦ Director de Investigación en el Fort Belvoir Community Hospital
- ♦ Director de Medicina Deportiva en el MedStar Montgomery Medical Center
- ♦ Jefe médico del equipo Washington Mystics
- ♦ Jefe médico del equipo Washington Wizards
- ♦ Doctor en Medicina Osteopática por la Universidad de Medicina Osteopática de Lake Erie
- ♦ Comandante del ejército de los Estados Unidos
- ♦ Graduado en Biología y Química por la Universidad George Washington
- ♦ Responsable de residentes en el Centro Médico del Ejército Walter Reed
- ♦ Máster en Gestión Sanitaria por la Universidad de Medicina Osteopática de Lake Erie
- ♦ Condecoración a la Unidad Superior por el ejército de Estados Unidos
- ♦ Estrella de Bronce otorgada por el ejército de Estados Unidos

## Profesores

### Dra. Aguirre Sánchez, Irene

- ♦ Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos de Madrid
- ♦ FEA de Medicina Física y Rehabilitación en el Hospital Nostra Senyora de Meritxell de Andorra
- ♦ FEA en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Comarcal García Orcoyen de Navarra
- ♦ Experto en Ecografía Musculoesquelética por Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Experto Universitario en Ejercicio Físico y Salud por la Universidad Pública de Navarra

### D. Fernández López, Juan Marcelo

- ♦ Gerente y Nutricionista Clínico y Deportivo en Nutrir
- ♦ Cofundador y Director de la Sociedad Española para el Estudio-Avance de la Nutrición y Dietética Deportiva
- ♦ Especialista en Nutrición Clínica-Deportiva con asistencia a deportistas *amateurs*, semiprofesionales y profesionales
- ♦ Licenciado en Nutrición por la Universidad de Córdoba
- ♦ Máster Universitario y Doctorado en Nutrición y Metabolismo por la Universidad de Córdoba
- ♦ Profesor Asociado en la Universidad Isabel I





“

*Da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Medicina del Deporte”*

# 05

## Estructura y contenido

Este Máster de Formación Permanente es un repaso completo a las técnicas específicas más novedosas y efectivas en la Medicina del Deporte. Con una visión multidisciplinar y una actualización completa que incluye los avances en este terreno de acción, permitirá al médico profundizar en todo lo necesario para intervenir como un experto en las lesiones deportivas. Esta titulación contiene el programa más completo y actualizado, diseñado por un equipo de profesionales de las mejores universidades del territorio nacional.







“

*Tienes a tu alcance un completísimo programa docente, estructurado en unidades didácticas muy bien desarrolladas, orientadas a una actualización rápida y eficaz, compatible con tu vida personal y profesional”*

## Módulo 1. La lesión deportiva

- 1.1. Actividad física
  - 1.1.1. Ejercicio
  - 1.1.2. Deporte
- 1.2. La lesión deportiva
  - 1.2.1. Relevancia
  - 1.2.2. Etiología
  - 1.2.3. Clasificación de las lesiones deportivas
- 1.3. Prevención y fases de la lesión deportiva
- 1.4. Mecanismos de la lesión deportiva
- 1.5. Recuerdo fisiológico del sistema osteomuscular
- 1.6. Recuerdo fisiológico del sistema vascular
- 1.7. Recuerdo fisiológico del sistema cardiorrespiratorio
- 1.8. Recuerdo fisiológico del sistema inmunológico
- 1.9. Metabolismo del lactato
- 1.10. Condición física

## Módulo 2. Valoración del deportista

- 2.1. Medidas antropométricas
  - 2.1.1. Antropometría y cineantropometría
  - 2.1.2. El método antropométrico y su implementación
  - 2.1.3. Medidas Antropométricas. Proporcionalidad. Tema. Composición corporal
- 2.2. Composición corporal
  - 2.2.1. Métodos de valoración de la composición corporal
  - 2.2.2. Fraccionamiento de la composición corporal
  - 2.2.3. Composición corporal nutrición y actividad física
  - 2.2.4. El somatotipo
- 2.3. Valoración clínica
- 2.4. Utilidad del electrocardiograma y ecocardiograma en la valoración cardiológica en el deportista sano
- 2.5. Utilidad de la prueba de esfuerzo con consumo de oxígeno en el deportista

- 2.6. Ecografía en las lesiones deportivas
- 2.7. Papel de la RM en la lesión deportiva
- 2.8. Papel del TC en la lesión deportiva
- 2.9. Herramientas útiles en psicología del deporte

## Módulo 3. Lesiones y deporte

- 3.1. Natación
  - 3.1.1. Objetivos
  - 3.1.2. Epidemiología y etiología
  - 3.1.3. Lesiones más frecuentes
  - 3.1.4. Prevención y rehabilitación
  - 3.1.5. Conclusiones
- 3.2. Ciclismo
  - 3.2.1. Objetivos
  - 3.2.2. Epidemiología y etiología
  - 3.2.3. Lesiones más frecuentes
  - 3.2.4. Prevención y Rehabilitación
  - 3.2.5. Conclusiones
- 3.3. Fútbol
  - 3.3.1. Objetivos
  - 3.3.2. Epidemiología y etiología
  - 3.3.3. Lesiones más frecuentes
  - 3.3.4. Prevención y Rehabilitación
  - 3.3.5. Conclusiones
- 3.4. Carrera/atletismo
  - 3.4.1. Objetivos
  - 3.4.2. Epidemiología y etiología
  - 3.4.3. Lesiones más frecuentes
  - 3.4.4. Prevención y Rehabilitación
  - 3.4.5. Conclusiones

- 3.5. Raqueta
  - 3.5.1. Objetivos
  - 3.5.2. Epidemiología y etiología
  - 3.5.3. Lesiones más frecuentes
  - 3.5.4. Prevención y Rehabilitación
  - 3.5.5. Conclusiones
- 3.6. Esquí
  - 3.6.1. Objetivos
  - 3.6.2. Epidemiología y etiología
  - 3.6.3. Lesiones más frecuentes
  - 3.6.4. Prevención y Rehabilitación
  - 3.6.5. Conclusiones
- 3.7. Danza
  - 3.7.1. Objetivos
  - 3.7.2. Epidemiología y etiología
  - 3.7.3. Lesiones más frecuentes
  - 3.7.4. Prevención y Rehabilitación
  - 3.7.5. Conclusiones
- 3.8. Baloncesto
  - 3.8.1. Objetivos
  - 3.8.2. Epidemiología y etiología
  - 3.8.3. Lesiones más frecuentes
  - 3.8.4. Prevención y Rehabilitación
  - 3.8.5. Conclusiones
- 3.9. Otros deportes: hockey, rugby, triatlón
  - 3.9.1. Objetivos
  - 3.9.2. Epidemiología y etiología
  - 3.9.3. Lesiones más frecuentes
  - 3.9.4. Prevención y Rehabilitación
  - 3.9.5. Conclusiones
- 3.10. *Return to play*

#### Módulo 4. Lesiones deportivas del miembro superior

- 4.1. Patología del manguito rotador
  - 4.1.1. Anatomía y biomecánica
  - 4.1.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 4.1.3. Diagnóstico
  - 4.1.4. Tratamiento. *Return to play*
- 4.2. Fractura de clavícula y luxación acromioclavicular
  - 4.2.1. Anatomía y biomecánica
  - 4.2.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 4.2.3. Diagnóstico
  - 4.2.4. Tratamiento. *Return to play*
- 4.3. Inestabilidad de hombro
  - 4.3.1. Anatomía y biomecánica
  - 4.3.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 4.3.3. Diagnóstico
  - 4.3.4. Tratamiento. *Return to play*
- 4.4. Fractura de la extremidad proximal húmero
  - 4.4.1. Anatomía y biomecánica
  - 4.4.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 4.4.3. Diagnóstico
  - 4.4.4. Tratamiento. *Return to play*
- 4.5. Patología del bíceps
  - 4.5.1. Anatomía y biomecánica
  - 4.5.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 4.5.3. Diagnóstico
  - 4.5.4. Tratamiento. *Return to play*
- 4.6. Patología insercional de codo: epicondilitis, epitrocleitis
  - 4.6.1. Anatomía y biomecánica
  - 4.6.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 4.6.3. Diagnóstico
  - 4.6.4. Tratamiento. *Return to play*

- 4.7. Patología traumática de codo
  - 4.7.1. Anatomía y biomecánica
  - 4.7.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 4.7.3. Diagnóstico
  - 4.7.4. Tratamiento. *Return to play*
- 4.8. Lesiones de muñeca: fractura, esguince, luxación
  - 4.8.1. Anatomía y biomecánica
  - 4.8.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 4.8.3. Diagnóstico
  - 4.8.4. Tratamiento. *Return to play*
- 4.9. Lesiones de la mano
  - 4.9.1. Anatomía y biomecánica
  - 4.9.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 4.9.3. Diagnóstico
  - 4.9.4. Tratamiento. *Return to play*
- 4.10. Neuropatías en miembro superior

## Módulo 5. Lesiones deportivas del miembro inferior

- 5.1. Lesiones de cadera
  - 5.1.1. Anatomía y biomecánica
  - 5.1.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 5.1.3. Diagnóstico
  - 5.1.4. Tratamiento. *Return to play*
- 5.2. Patología aparato extensor de rodilla
  - 5.2.1. Anatomía y biomecánica
  - 5.2.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 5.2.3. Diagnóstico
  - 5.2.4. Tratamiento. *Return to play*
- 5.3. Tendinopatías de rodilla
  - 5.3.1. Anatomía y biomecánica
  - 5.3.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 5.3.3. Diagnóstico
  - 5.3.4. Tratamiento. *Return to play*



- 5.4. Lesiones ligamentosas de rodilla
  - 5.4.1. Anatomía y biomecánica
  - 5.4.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 5.4.3. Diagnóstico
  - 5.4.4. Tratamiento y rehabilitación postoperatoria
  - 5.4.5. Prevención de la rotura del ligamento cruzado anterior
- 5.5. Lesiones meniscales
  - 5.5.1. Anatomía y biomecánica
  - 5.5.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 5.5.3. Diagnóstico
  - 5.5.4. Tratamiento y rehabilitación postoperatoria
  - 5.5.5. Prevención de las lesiones meniscales
  - 5.5.6. Otras lesiones ligamentosas en la rodilla del deportista
  - 5.5.7. Ligamento colateral medial y esquina posteromedial
  - 5.5.8. Ligamento cruzado posterior
  - 5.5.9. Ligamento colateral externo y esquina posterolateral
  - 5.5.10. Lesiones multiligamentosas y luxaciones de rodilla
- 5.6. Lesiones ligamentosas e inestabilidad de tobillo
  - 5.6.1. Anatomía y biomecánica
  - 5.6.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 5.6.3. Diagnóstico
  - 5.6.4. Tratamiento. *Return to play*
- 5.7. Patología articular de tobillo
  - 5.7.1. Anatomía y biomecánica
  - 5.7.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 5.7.3. Diagnóstico
  - 5.7.4. Tratamiento. *Return to play*
- 5.8. Lesiones del pie
  - 5.8.1. Anatomía y biomecánica
  - 5.8.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 5.8.3. Diagnóstico
  - 5.8.4. Tratamiento. *Return to play*

- 5.9. Hematomas y roturas musculares
- 5.10. Neuropatías miembro inferior

## Módulo 6. Lesiones deportivas en columna

- 6.1. Biomecánica de la patología y lesión de raquis en el deporte
- 6.2. Patología cervical
  - 6.2.1. Anatomía y biomecánica
  - 6.2.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 6.2.3. Diagnóstico
  - 6.2.4. Tratamiento. *Return to play*
- 6.3. Espondilólisis-espondilolistesis
  - 6.3.1. Anatomía y biomecánica
  - 6.3.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 6.3.3. Diagnóstico
  - 6.3.4. Tratamiento. *Return to play*
- 6.4. Otras causas de raquialgia
  - 6.4.1. Dolor facetario
  - 6.4.2. Fracturas
  - 6.4.3. Esguinces
- 6.5. Patología discal
  - 6.5.1. Anatomía y biomecánica
  - 6.5.2. Mecanismo lesional y clasificación
  - 6.5.3. Diagnóstico
  - 6.5.4. Tratamiento. *Return to play*
- 6.6. Halterofilia y fisicoculturismo
  - 6.6.1. Lesiones en raquis
- 6.7. Deformidades vertebrales y deporte
- 6.8. Tratamiento con ortesis vertebrales en el deporte
- 6.9. Intervencionismo en raquis
- 6.10. Columna en el deportista
  - 6.10.1. Alternativas diagnósticas y terapéuticas a tener en cuenta

## Módulo 7. Deporte en situaciones específicas

- 7.1. Mujer y deporte
  - 7.1.1. Situación actual del deporte en la mujer
  - 7.1.2. Embarazo y deporte
  - 7.1.3. Puerperio, lactancia y deporte
  - 7.1.4. Conclusiones
- 7.2. Cáncer
  - 7.2.1. Beneficios del deporte en el cáncer
  - 7.2.2. Actividad física en cuidados paliativos
  - 7.2.3. Intervención específica
  - 7.2.4. Conclusiones
- 7.3. Patología respiratoria
- 7.4. Osteoporosis
- 7.5. Fragilidad
- 7.6. Enfermedades reumáticas
- 7.7. Diabetes
  - 7.7.1. Efectos sobre el control glucémico de los diferentes tipos de ejercicio
  - 7.7.2. Evaluación médica previa al ejercicio
  - 7.7.3. Modificaciones en la alimentación
  - 7.7.4. Ajuste de fármacos
  - 7.7.5. Pautas de entrenamiento
- 7.8. COVID-19
- 7.9. Deporte en enfermedad cardiovascular
- 7.10. Población infantil

## Módulo 8. Manejo terapéutico en lesiones deportivas

- 8.1. Ejercicio terapéutico
- 8.2. Fisioterapia
- 8.3. Vendajes
- 8.4. Terapia Manual
- 8.5. Infiltraciones
- 8.6. Bloqueos nerviosos
- 8.7. Radiofrecuencia

- 8.8. Medicina regenerativa I
  - 8.8.1. Normas de uso clínico
  - 8.8.2. Consideraciones clínicas y administrativas
- 8.9. Medicina regenerativa II
  - 8.9.1. Terapias con PRP
  - 8.9.2. Terapias con células madre
  - 8.9.3. Productos amnióticos y otros
  - 8.9.4. Rehabilitación tras las terapias regenerativas
- 8.10. Nuevas tecnologías

## Módulo 9. Dopaje y nutrición en el deporte

- 9.1. Nutrición básica
  - 9.1.1. Sistemas energéticos
  - 9.1.2. Procesos básicos de absorción y utilización de nutrientes
  - 9.1.3. Regulación de la temperatura corporal en el ejercicio
  - 9.1.4. Intervención nutricional
  - 9.1.5. La comunicación en el seguimiento nutricional
- 9.2. Métodos de determinación de la ingesta alimentaria
  - 9.2.1. Evaluación dietética del deportista
  - 9.2.2. Encuestas dietéticas
  - 9.2.3. Determinación del gasto y necesidades energéticas
  - 9.2.4. Indicadores de la ingesta y suficiencia alimentaria
- 9.3. Dietética deportiva
  - 9.3.1. Recomendación de nutrientes
  - 9.3.2. Pruebas y valoraciones para el seguimiento del deportista
  - 9.3.3. Reposición de líquidos y electrolitos
- 9.4. Nutrición deportiva y necesidades nutricionales especiales
  - 9.4.1. Nutrición en carreras populares
  - 9.4.2. Nutrición en *Trailrunning*
  - 9.4.3. Nutrición en deportes de equipo
  - 9.4.4. Nutrición en deportes de combate



- 9.5. Suplementos nutricionales en el deporte
  - 9.5.1. Clasificación de ayudas ergogénicas nutricionales
  - 9.5.2. Principales ayudas ergogénicas nutricionales
  - 9.5.3. Etiquetado nutricional de suplementos
  - 9.5.4. La decisión en la indicación de suplementos dietéticos nutricionales
- 9.6. El dopaje
- 9.7. Sustancias dopantes y diagnóstico de laboratorio
- 9.8. Dopaje genético y dopaje no intencionado
- 9.9. Reglas y regulación
- 9.10. Deportes y dopaje
  - 9.10.1. Prevención del dopaje

## Módulo 10. Deporte adaptado y discapacidad

- 10.1. Personas con discapacidad
- 10.2. Personas con discapacidad y práctica deportiva
  - 10.2.1. Material específico
- 10.3. Incorporación de las personas con discapacidad al deporte
  - 10.3.1. Experiencia de buenas prácticas
- 10.4. Deporte base y deporte de competición para personas con discapacidad
- 10.5. El ecosistema nacional e internacional del deporte de personas con discapacidad
- 10.6. Las clasificaciones en el deporte para personas con discapacidad
- 10.7. Deporte para personas con discapacidad y *Dopping*
- 10.8. Lesiones en deportistas con discapacidad
- 10.9. Investigación en el deporte para personas con discapacidad
- 10.10. Experiencia personal del deportista paralímpico

“ *TECH te ofrece una experiencia de estudio única, clave y decisiva para poner al día tu desarrollo profesional*”

06

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

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

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



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

“

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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los 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.



## Relearning Methodology

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

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

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



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

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

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



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Lecturas complementarias

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





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

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



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

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



07

# Titulación

Este programa en Medicina del Deporte garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente expedido por TECH Universidad Tecnológica.





“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente en Medicina del Deporte** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

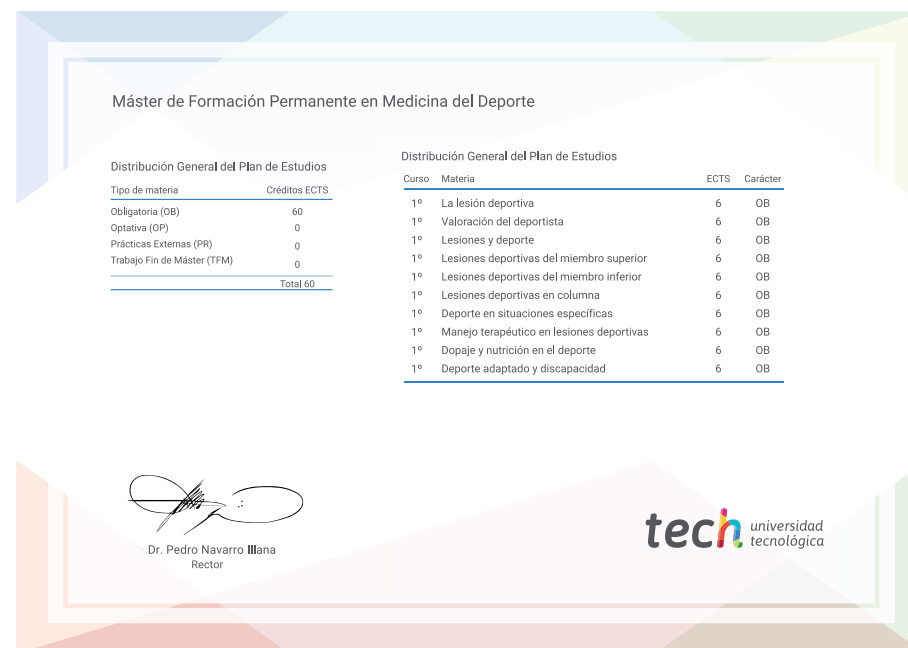
Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Máster de Formación Permanente en Medicina del Deporte**

Modalidad: **100% Online**

Duración: **7 meses**

Créditos: **60 ECTS**



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



**Máster de Formación  
Permanente**  
Medicina del Deporte

- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster de Formación Permanente Medicina del Deporte

Avalado por la NBA

