

# Máster Título Propio

## Nutrición Deportiva

Avalado por la NBA





## Máster Título Propio Nutrición Deportiva

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/farmacia/master/master-nutricion-deportiva](http://www.techtitute.com/farmacia/master/master-nutricion-deportiva)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección de curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 24*

06

Metodología de estudio

---

*pág. 32*

07

Titulación

---

*pág. 42*

# 01

# Presentación

Los servicios de nutrición y dietética son cada vez más frecuentes en los establecimientos farmacéuticos, contando en ocasiones con dietistas en su equipo. Realizar un seguimiento a los clientes del control de peso y elaborar dietas personalizadas, teniendo en cuenta su actividad física, aporta un valor añadido a las farmacias que lo realizan. Este programa se diseñó para facilitar al farmacéutico la actualización de sus conocimientos en esta materia, para que pueda asesorar y ayudar al deportista, amateur y profesional, en la planificación nutricional y elaboración de dietas para mejorar su salud.



“

*El papel de los farmacéuticos en el ámbito deportivo es fundamental para el asesoramiento nutricional de los clientes que deseen mejorar su salud y realicen algún tipo de actividad física”*

Los deportistas profesionales y amateurs deben prestar mucha atención a su alimentación tanto antes como después de la actividad física. Para ello, deben tomar bebidas isotónicas y complementarlo con alimentos como barras nutritivas, productos que se ofrecen en las oficinas de farmacia.

El profesional farmacéutico ha de tener conocimientos avanzados en nutrición deportiva para poder asesorar correctamente a cualquier cliente interesado en mejorar su salud. Especializándose en nutrición deportiva, las recomendaciones del farmacéutico se ajustarán mucho más a las necesidades del deportista, en especial a aquellos con una exigencia física más elevada.

El Máster Título Propio en Nutrición Deportiva pretende ser una herramienta que ayude a los farmacéuticos en relación a la atención integral al usuario que practica algún tipo de actividad físico-deportiva, tanto con fines saludables como en competición, y tiene como objetivo estudiar la relación e importancia de la nutrición y la actividad físico-deportiva y proporcionar conocimientos científicos actuales que demuestran los efectos beneficiosos del ejercicio, así como los mecanismos por los cuales potencia la salud.

Al tratarse de un programa online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Así, los egresados podrán cultivar habilidades y comprender los fundamentos esenciales que los destacarán en esta área altamente solicitada, respaldados en todo momento por los estándares de calidad de TECH.

Este **Máster Título Propio en Nutrición Deportiva** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen la información indispensable para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones ante el paciente con problemas de alimentación
- ◆ 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



*¿Quieres especializarte en Nutrición Deportiva?  
Ahora puedes gracias a TECH”*

“

*Las personas que realizan un ejercicio físico intenso de manera habitual necesitan tomar una dieta equilibrada y rica en nutrientes, por lo que es importante contar con profesionales capaces de orientarlos en materia nutricional”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la nutrición, que vierten en esta formación 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 farmacéutico un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una formación 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 programa académico. Para ello, el farmacéutico contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Nutrición Deportiva para Farmacéuticos y con gran experiencia.

*Este Máster Título Propio 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.*

*Este programa de actualización generará una sensación de seguridad en el desempeño de tu praxis diaria, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente.*



# 02 Objetivos

El principal objetivo que persigue el programa es el desarrollo del aprendizaje teórico-práctico, de forma que el farmacéutico consiga dominar de forma práctica y rigurosa el estudio de la nutrición deportiva.







“

*Este programa te permitirá adquirir las competencias necesarias para ser más eficaz en el ejercicio diario de tu profesión”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Actualizar los conocimientos del nutriólogo en las nuevas tendencias en nutrición humana, tanto en la salud como en situaciones patológicas a través de la medicina basada en la evidencia
- ◆ Promover estrategias de trabajo basadas en el conocimiento práctico de las nuevas corrientes en nutrición y su aplicación a las patologías del adulto, donde esta juega un papel primordial en la terapéutica de las mismas
- ◆ Favorecer la adquisición de habilidades y destrezas técnicas, mediante un sistema audiovisual potente, y posibilidad de desarrollo a través de talleres online de simulación y/o capacitación específica
- ◆ Incentivar el estímulo profesional mediante la capacitación continuada y la investigación
- ◆ Capacitar para la investigación en pacientes con problemas nutricionales



*Una vía de capacitación y crecimiento profesional que te impulsará hacia una mayor competitividad en el mercado laboral"*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Nuevos avances en alimentación

- ◆ Analizar los distintos métodos de valoración del estado nutricional
- ◆ Interpretar e integrar los datos antropométricos, clínicos, bioquímicos, hematológicos, inmunológicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional

### Módulo 2. Tendencias actuales en nutrición

- ◆ Detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional
- ◆ Describir la composición y utilidades de los nuevos alimentos

### Módulo 3. Valoración del estado nutricional y de la dieta. Aplicación en la práctica

- ◆ Explicar las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado relacionadas con la nutrición del paciente
- ◆ Definir la utilización correcta de las ayudas ergogénicas

### Módulo 4. Alimentación en la práctica deportiva

- ◆ Explicar la normativa actual antidopaje
- ◆ Identificar los trastornos psicológicos relacionados con la práctica del deporte y la nutrición

### Módulo 5. Fisiología muscular y metabólica relacionada con el ejercicio

- ◆ Conocer de manera profunda la estructura del músculo esquelético
- ◆ Comprender en profundidad el funcionamiento del músculo esquelético
- ◆ Profundizar en las adaptaciones más importantes que se producen en deportistas
- ◆ Profundizar en los mecanismos de producción de energía con base en el tipo de ejercicio realizado
- ◆ Profundizar en la integración de los diferentes sistemas energéticos que conforman el metabolismo energético del músculo

### Módulo 6. Vegetarianismo y veganismo

- ◆ Diferenciar entre los distintos tipos de deportistas vegetarianos
- ◆ Conocer de manera profunda los principales errores cometidos
- ◆ Tratar las notables carencias nutricionales que presentan los deportistas
- ◆ Manejar habilidades que permitan dotar al deportista de las mejores herramientas a la hora de combinar alimentos

### Módulo 7. Diferentes etapas o poblaciones específicas

- ◆ Explicar características particulares a nivel fisiológico a tener en cuenta en el abordaje nutricional de los diferentes colectivos
- ◆ Comprender en profundidad los factores externos e internos que influyen en el abordaje nutricional de estos colectivos

### Módulo 8. Nutrición para la readaptación y recuperación funcional

- ◆ Abordar el concepto de alimentación integral como elemento clave en el proceso de readaptación y recuperación funcional
- ◆ Distinguir las diferentes estructuras y propiedades tanto de macronutrientes como de micronutrientes
- ◆ Priorizar la importancia tanto de la ingesta de agua como de la hidratación en los procesos de recuperación
- ◆ Analizar los diferentes tipos de fitoquímicos y su papel esencial en la mejora del estado de salud y la regeneración del organismo





**Módulo 9. Alimentación, salud y prevención de enfermedad: problemática actual y recomendaciones para la población general**

- ◆ Analizar hábitos de alimentación del paciente, así como su problemática y motivación
- ◆ Actualizar las recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia científica para su aplicación en la práctica clínica
- ◆ Capacitar para el diseño de estrategias de educación nutricional y atención al paciente

**Módulo 10. Valoración del estado nutricional y cálculo de planes nutricionales personalizados, recomendaciones y seguimiento**

- ◆ Adecuar valoración del caso clínico, interpretación de causas y riesgos
- ◆ Calcular de forma personalizada los planes nutricionales teniendo en cuenta todas las variables individuales
- ◆ Planificar planes nutricionales y modelos para la una recomendación completa y práctica

# 03 Competencias

Después de superar las evaluaciones del Máster Título Propio en Nutrición Deportiva, el profesional habrá adquirido las competencias necesarias para una praxis de calidad y actualizada en base a la metodología didáctica más innovadora.





“

*Aprende de los mejores profesionales  
y conviértete en un profesional de éxito”*



## Competencias generales

---

- ◆ Aplicar en sus pacientes las nuevas tendencias en nutrición deportiva
- ◆ Aplicar las nuevas corrientes de la nutrición según las patologías del adulto
- ◆ Investigar los problemas nutricionales de sus pacientes

“

*Actualiza tus conocimientos a través del programa en Nutrición Deportiva”*







## Competencias específicas

---

- ◆ Valorar el estado nutricional de un paciente
- ◆ Identificar problemas nutricionales de los pacientes y aplicar los tratamientos y dietas más precisos en cada caso
- ◆ Conocer las composiciones de los alimentos, identificar sus utilidades y añadirlas a las dietas de los pacientes que las necesitan
- ◆ Conocer las normas antidopaje
- ◆ Buscar ayuda para los pacientes con trastornos psicológicos derivados de la práctica del deporte y la nutrición
- ◆ Estar al día en seguridad alimentaria y conocer los posibles peligros de los alimentos
- ◆ Identificar los beneficios de la dieta mediterránea
- ◆ Identificar las necesidades energéticas de los deportistas y realizarles dietas adecuadas

04

# Dirección del curso

Nuestro equipo docente, experto en Nutrición Deportiva, cuenta con un amplio prestigio en la profesión y son profesionales con años de experiencia docente que se han unido para ayudarte a dar un impulso a tu profesión. Para ello, han elaborado este máster con actualizaciones recientes en la materia que te permitirá capacitarte y aumentar tus habilidades en este sector.



# MEAL PLAN

Breakfast

Lunch

Monday

day

Thursday

Friday

“

*Aprenderás las últimas novedades en nutrición deportiva de la mano de profesionales de prestigio, con amplia experiencia en el sector”*

## Directora Invitada Internacional

Shelby Johnson posee una destacada carrera como **Nutricionista Deportiva**, especializada en **deportes universitarios en Estados Unidos**. De hecho, su experiencia y conocimientos específicos en esta área han resultado clave en su objetivo de contribuir al mejor desempeño de los **atletas de alto rendimiento**.

Como **Directora de Nutrición Deportiva** en la Universidad de Duke, ha proporcionado asistencia en el **ámbito nutricional** y de la **salud** a los **estudiantes deportistas**. Además, ha formado parte del **grupo de nutricionistas** de la Universidad de Misuri y de los equipos de **fútbol, lacrosse** y **baloncesto femenino** de la Universidad de Florida.

Igualmente, su compromiso por ofrecer a los **jóvenes atletas** el mejor **asesoramiento nutricional** durante sus entrenos y competiciones, la ha llevado a desempeñar una notable labor en este campo profesional. De esta manera, para garantizar la mejor **atención a los deportistas**, se ha encargado de realizar **análisis de composición corporal** y **construir planes personalizados**, según el objetivo de cada persona. Asimismo, ha orientado a los **deportistas** sobre las **dietas** más adecuadas a sus esfuerzos físicos, con el fin de contribuir a su pleno desempeño y evitar problemas de **salud**.

Durante su etapa profesional, Shelby Johnson ha ejercido una labor integral en **nutrición deportiva**, y es que su capacidad para adaptarse a diferentes disciplinas le ha permitido ampliar sus áreas de ocupación y ofrecer una atención mucho más precisa.

Así, gracias a su capacitación y experiencia, ha creado una **Política de Sensibilidad Alimentaria para la Salud Deportiva**, buscando poner en valor la relevancia de la correcta **nutrición para la salud**. Por ello, su objetivo siempre ha sido difundir toda información que ayude a los **deportistas** a concienciarse sobre los mejores **nutrientes, vitaminas** y **alimentos** para lograr sus objetivos.



## Dña. Johnson, Shelby

---

- Directora de Nutrición Deportiva en la Universidad de Duke, Durham, Estados Unidos
- Asesora Nutricionista
- Nutricionista de los equipos de fútbol, lacrosse y baloncesto femenino en la Universidad de Florida
- Especialista en Nutrición Deportiva
- Máster en Fisiología Aplicada y Kinesiología por la Universidad de Florida
- Graduada en Dietética por la Universidad de Lipscomb

“

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

## Director Invitado



### Dr. Pérez de Ayala, Enrique

- ♦ Jefe del Servicio de Medicina Deportiva en la Policlínica Gipuzkoa
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Máster en Valoración del Daño Corporal
- ♦ Experto en Biología y Medicina del Deporte por la Universidad Pierre et Marie Curie
- ♦ Exjefe de la Sección de Medicina Deportiva de la Real Sociedad de Fútbol
- ♦ Miembro de: Asociación Española de Médicos de Equipos de Fútbol, Federación Española de Medicina Deportiva, Sociedad Española de Medicina Aeroespacial

## Profesores

### Dña. Urbeltz, Uxue

- ♦ Monitora en BPX, Patronato de Deportes de San Sebastián
- ♦ Dietista en Policlínica Gipuzkoa
- ♦ Grado Superior en Dietética y Nutrición
- ♦ Grado en Ingeniería de Innovación en Procesos y Productos Alimentarios por la Universidad Pública de Navarra
- ♦ Posgrado Online en Microbiota por Regenera
- ♦ Certificado en Antropometría ISAK Nivel 1 por The International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK)

### Dña. Aldalur Mancisidor, Ane

- ♦ Dietista Especializada en Alimentación Basada en Plantas
- ♦ Grado en Enfermería
- ♦ Grado Superior Técnico en Dietética y Nutrición por Cebanc
- ♦ Experto en TCA y Nutrición Deportiva
- ♦ Miembro del Gabinete de Dietética del Servicio Vasco de la Salud



05

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales conocedor de las implicaciones de la capacitación en la praxis diaria, conscientes de la relevancia en la actualidad de la capacitación en nutrición deportiva; y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.







“

*Contamos con el programa científico más completo y actualizado del mercado y lo ponemos a tu disposición para ayudarte a avanzar en tu carrera”*

### Módulo 1. Nuevos avances en alimentación

- 1.1. Bases moleculares de la nutrición
- 1.2. Actualización en la composición de alimentos
- 1.3. Tablas de composición de alimentos y bases de datos nutricionales
- 1.4. Fitoquímicos y compuestos no nutritivos
- 1.5. Nuevos alimentos
  - 1.5.1. Nutrientes funcionales y compuestos bioactivos
  - 1.5.2. Probióticos, Prebióticos y Simbióticos
  - 1.5.3. Calidad y diseño
- 1.6. Alimentos ecológicos
- 1.7. Alimentos transgénicos
- 1.8. El agua como nutriente
- 1.9. Seguridad alimentaria
  - 1.9.1. Peligros físicos
  - 1.9.2. Peligros químicos
  - 1.9.3. Peligros microbiológicos
- 1.10. Nuevo etiquetado alimentario e información al consumidor
- 1.11. Fitoterapia aplicada a patologías nutricionales

### Módulo 2. Tendencias actuales en nutrición

- 2.1. Nutrigenética
- 2.2. Nutrigenómica
  - 2.2.1. Fundamentos
  - 2.2.2. Métodos
- 2.3. Inmunonutrición
  - 2.3.1. Interacciones nutrición-inmunidad
  - 2.3.2. Antioxidantes y función inmune
- 2.4. Regulación fisiológica de la alimentación. Apetito y saciedad
- 2.5. Psicología y alimentación
- 2.6. Nutrición y sueño
- 2.7. Actualización en objetivos nutricionales e ingestas recomendadas
- 2.8. Nuevas evidencias en dieta mediterránea



### Módulo 3. Valoración del estado nutricional y de la dieta. Aplicación en la práctica

- 3.1. Bioenergética y nutrición
  - 3.1.1. Necesidades energéticas
  - 3.1.2. Métodos de valoración del gasto energético
- 3.2. Valoración del estado nutricional
  - 3.2.1. Análisis de la composición corporal
  - 3.2.2. Diagnóstico clínico. Síntomas y signos
  - 3.2.3. Métodos bioquímicos, hematológicos e inmunológicos
- 3.3. Valoración de la ingesta
  - 3.3.1. Métodos de análisis de la ingesta de alimentos y nutrientes
  - 3.3.2. Métodos directos e indirectos
- 3.4. Actualización en requerimientos nutricionales e ingestas recomendadas
- 3.5. Alimentación en el adulto sano. Objetivos y guías. Dieta Mediterránea
- 3.6. Alimentación en la menopausia
- 3.7. Nutrición en las personas de edad avanzada

### Módulo 4. Alimentación en la práctica deportiva

- 4.1. Fisiología del ejercicio
- 4.2. Adaptación fisiológica a los distintos tipos de ejercicio
- 4.3. Adaptación metabólica al ejercicio. Regulación y control
- 4.4. Valoración de las necesidades energéticas y del estado nutricional del deportista
- 4.5. Valoración de la capacidad física del deportista
- 4.6. Alimentación en las distintas fases de la práctica deportiva
  - 4.6.1. Pre-competitiva
  - 4.6.2. Durante
  - 4.6.3. Post-competición
- 4.7. Hidratación
  - 4.7.1. Regulación y necesidades
  - 4.7.2. Tipos de bebidas
- 4.8. Planificación dietética adaptada a las modalidades deportivas
- 4.9. Ayudas ergogénicas y normativa actual antidopaje
  - 4.9.1. Recomendaciones AMA y AEPSAD

- 4.10. La nutrición en la recuperación de las lesiones deportivas
- 4.11. Trastornos psicológicos relacionados con la práctica del deporte
  - 4.11.1. Trastornos alimentarios: vigorexia, ortorexia, anorexia
  - 4.11.2. Fatiga por sobreentrenamiento
  - 4.11.3. La triada de la atleta femenina
- 4.12. El papel del coach en el rendimiento deportivo

### Módulo 5. Fisiología muscular y metabólica relacionada con el ejercicio

- 5.1. Adaptaciones cardiovasculares relativas al ejercicio
  - 5.1.1. Aumento del volumen sistólico
  - 5.1.2. Disminución de la frecuencia cardiaca
- 5.2. Adaptaciones ventilatorias relativas al ejercicio
  - 5.2.1. Cambios en el volumen ventilatorio
  - 5.2.2. Cambios en el consumo de oxígeno
- 5.3. Adaptaciones hormonales relativas al ejercicio
  - 5.3.1. Cortisol
  - 5.3.2. Testosterona
- 5.4. Estructura del músculo y tipos de fibras musculares
  - 5.4.1. La fibra muscular
  - 5.4.2. Fibra muscular tipo I
  - 5.4.3. Fibras musculares tipo II
- 5.5. Concepto de umbral láctico
- 5.6. ATP y metabolismo de los fosfágenos
  - 5.6.1. Rutas metabólicas para la Resíntesis de ATP durante el ejercicio
  - 5.6.2. Metabolismo de los fosfágenos
- 5.7. Metabolismo de los hidratos de carbono
  - 5.7.1. Movilización de los hidratos de carbono durante el ejercicio
  - 5.7.2. Tipos de glucólisis
- 5.8. Metabolismo de los lípidos
  - 5.8.1. Lipólisis
  - 5.8.2. Oxidación de grasa durante el ejercicio
  - 5.8.3. Cuerpos cetónicos

- 5.9. Metabolismo de las proteínas
  - 5.9.1. Metabolismo del amonio
  - 5.9.2. Oxidación de aminoácidos
- 5.10. Bioenergética mixta de las fibras musculares
  - 5.10.1. Fuentes energéticas y su relación con el ejercicio
  - 5.10.2. Factores que determinan el uso de una u otra fuente de energía durante el ejercicio

## Módulo 6. Vegetarianismo y veganismo

- 6.1. Vegetarianismo y veganismo en la historia del deporte
  - 6.1.1. Comienzos del veganismo en el deporte
  - 6.1.2. Deportistas vegetarianos en la actualidad
- 6.2. Diferentes tipos de alimentación vegetariana
  - 6.2.1. Deportista vegano
  - 6.2.2. Deportista vegetariano
- 6.3. Errores frecuentes en el deportista vegano
  - 6.3.1. Balance energético
  - 6.3.2. Consumo de proteína
- 6.4. Vitamina B12
  - 6.4.1. Suplementación de B12
  - 6.4.2. Biodisponibilidad de alga espirulina
- 6.5. Fuentes proteicas en la alimentación vegana/vegetariana
  - 6.5.1. Calidad proteica
  - 6.5.2. Sostenibilidad ambiental
- 6.6. Otros nutrientes clave en veganos
  - 6.6.1. Conversión ALA en EPA/DHA
  - 6.6.2. Fe, Ca, Vit-D y Zn
- 6.7. Valoración bioquímica/carencias nutricionales
  - 6.7.1. Anemia
  - 6.7.2. Sarcopenia
- 6.8. Alimentación vegana vs. Alimentación omnívora
  - 6.8.1. Alimentación evolutiva
  - 6.8.2. Alimentación actual

- 6.9. Ayudas ergogénicas
  - 6.9.1. Creatina
  - 6.9.2. Proteína vegetal
- 6.10. Factores que disminuyen la absorción de nutrientes
  - 6.10.1. Alto consumo de fibra
  - 6.10.2. Oxalatos

## Módulo 7. Diferentes etapas o poblaciones específicas

- 7.1. Nutrición en la mujer deportista
  - 7.1.1. Factores limitantes
  - 7.1.2. Requerimientos
- 7.2. Ciclo menstrual
  - 7.2.1. Fase lútea
  - 7.2.2. Fase folicular
- 7.3. Triada
  - 7.3.1. Amenorrea
  - 7.3.2. Osteoporosis
- 7.4. Nutrición en la mujer deportista embarazada
  - 7.4.1. Requerimientos energéticos
  - 7.4.2. Micronutrientes
- 7.5. Efectos del ejercicio físico en el niño deportista
  - 7.5.1. Entrenamiento de fuerza
  - 7.5.2. Entrenamiento de resistencia
- 7.6. Educación nutricional en el niño deportista
  - 7.6.1. Azúcar
  - 7.6.2. TCA
- 7.7. Requerimientos nutricionales en el niño deportista
  - 7.7.1. Hidratos de carbono
  - 7.7.2. Proteínas
- 7.8. Cambios asociados al envejecimiento
  - 7.8.1. % Grasa corporal
  - 7.8.2. Masa muscular

- 7.9. Principales problemas en el deportista senior
  - 7.9.1. Articulaciones
  - 7.9.2. Salud cardiovascular
- 7.10. Suplementación interesante en el deportista senior
  - 7.10.1. Whey protein
  - 7.10.2. Creatina

## Módulo 8. Nutrición para la readaptación y recuperación funcional

- 8.1. Alimentación integral como elemento clave en la prevención y recuperación de lesiones
- 8.2. Carbohidratos
- 8.3. Proteínas
- 8.4. Grasas
  - 8.4.1. Saturadas
  - 8.4.2. Insaturadas
    - 8.4.2.1. Monoinsaturadas
    - 8.4.2.2. Poliinsaturadas
- 8.5. Vitaminas
  - 8.5.1. Hidrosolubles
  - 8.5.2. Liposolubles
- 8.6. Minerales
  - 8.6.1. Macrominerales
  - 8.6.2. Microminerales
- 8.7. Fibra
- 8.8. Agua
- 8.9. Fitoquímicos
  - 8.9.1. Fenoles
  - 8.9.2. Tioles
  - 8.9.3. Terpenos
- 8.10. Complementos alimenticios para la prevención y recuperación funcional



## Módulo 9. Alimentación, salud y prevención de enfermedad: problemática actual y recomendaciones para la población general

- 9.1. Hábitos de alimentación en la población actual y riesgos en salud
- 9.2. Dieta mediterránea y sostenible
  - 9.2.1. Modelo de alimentación recomendado
- 9.3. Comparación de modelos de alimentación o “dietas”
- 9.4. Nutrición en vegetarianos
- 9.5. Infancia y adolescencia
  - 9.5.1. Nutrición, crecimiento y desarrollo
- 9.6. Adultos
  - 9.6.1. Nutrición para la mejora de calidad de vida
  - 9.6.2. Prevención
  - 9.6.3. Tratamiento de enfermedad
- 9.7. Recomendaciones en embarazo y lactancia
- 9.8. Recomendaciones en menopausia
- 9.9. Edad avanzada
  - 9.9.1. Nutrición en envejecimiento
  - 9.9.2. Cambios en composición corporal
  - 9.9.3. Alteraciones
  - 9.9.4. Malnutrición
- 9.10. Nutrición en deportistas

## Módulo 10. Valoración del estado nutricional y cálculo de planes nutricionales personalizados, recomendaciones y seguimiento

- 10.1. Historia clínica y antecedentes
  - 10.1.1. Variables individuales que afectan a la respuesta del plan nutricional
- 10.2. Antropometría y composición corporal
- 10.3. Valoración de hábitos de alimentación
  - 10.3.1. Valoración nutricional del consumo de alimentos
- 10.4. Equipo interdisciplinar y circuitos terapéuticos





- 10.5. Cálculo del aporte energético
- 10.6. Cálculo de la recomendación de consumo de macro y micronutrientes
- 10.7. Recomendación de cantidades y frecuencia de consumo de alimentos
  - 10.7.1. Modelos de alimentación
  - 10.7.2. Planificación
  - 10.7.3. Distribución de tomas diarias
- 10.8. Modelos de planificación de dietas
  - 10.8.1. Menús semanales
  - 10.8.2. Toma diaria
  - 10.8.3. Metodología por intercambios de alimentos
- 10.9. Nutrición hospitalaria
  - 10.9.1. Modelos de dietas
  - 10.9.2. Algoritmos de decisiones
- 10.10. Educación
  - 10.10.1. Aspectos psicológicos
  - 10.10.2. Mantenimiento de hábitos de alimentación
  - 10.10.3. Recomendaciones al alta



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

06

# 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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, 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

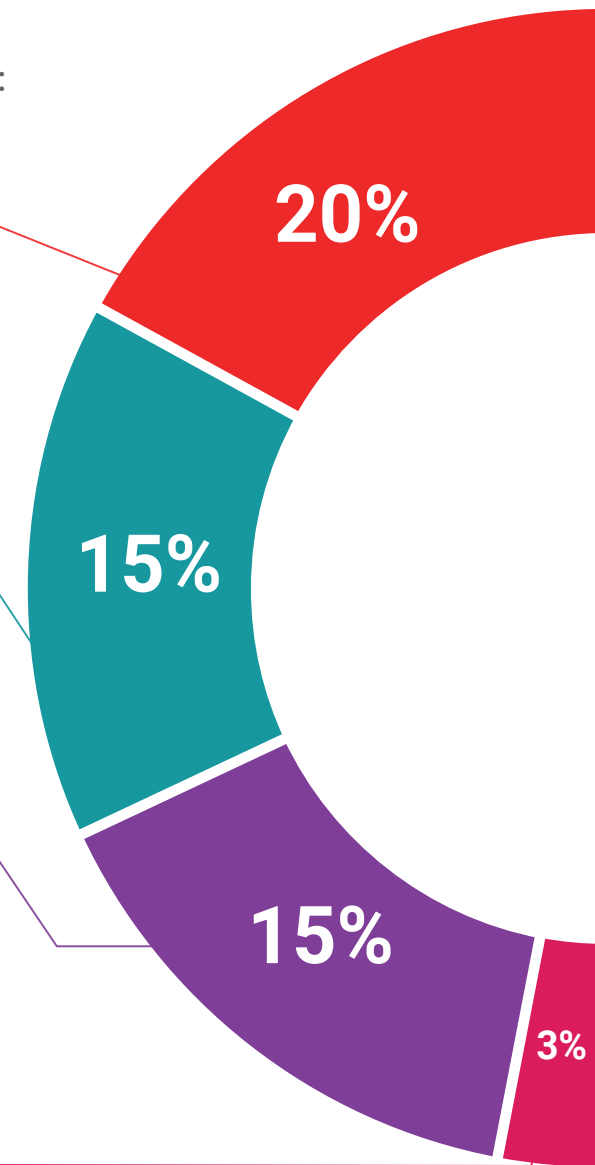
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

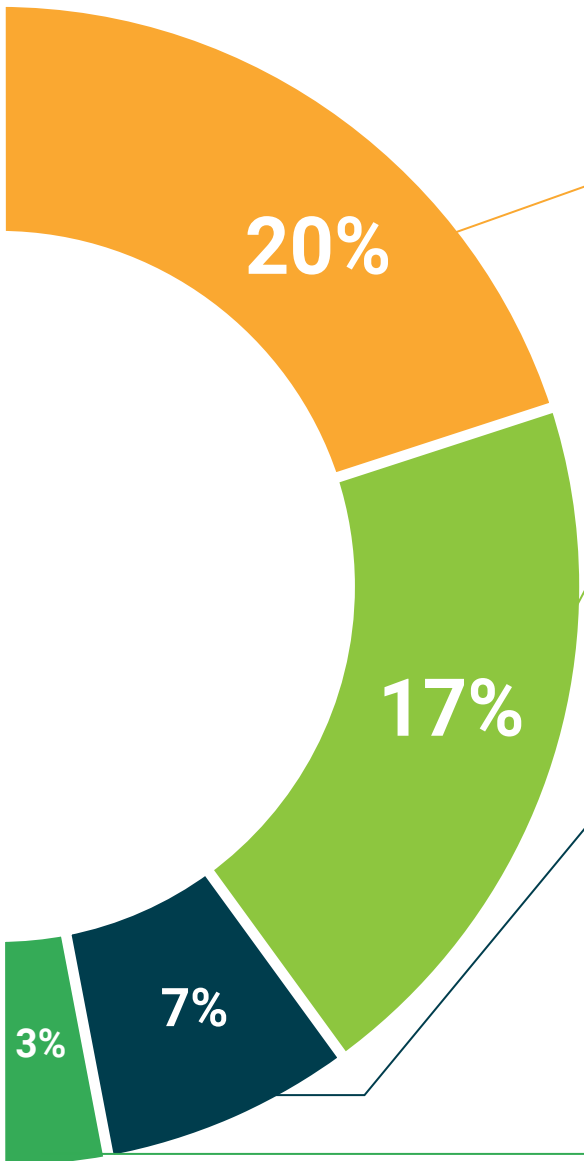


#### Lecturas complementarias

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.



07

# Titulación

El Máster Título Propio en Nutrición Deportiva 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 **Máster Título Propio en Nutrición Deportiva** 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.

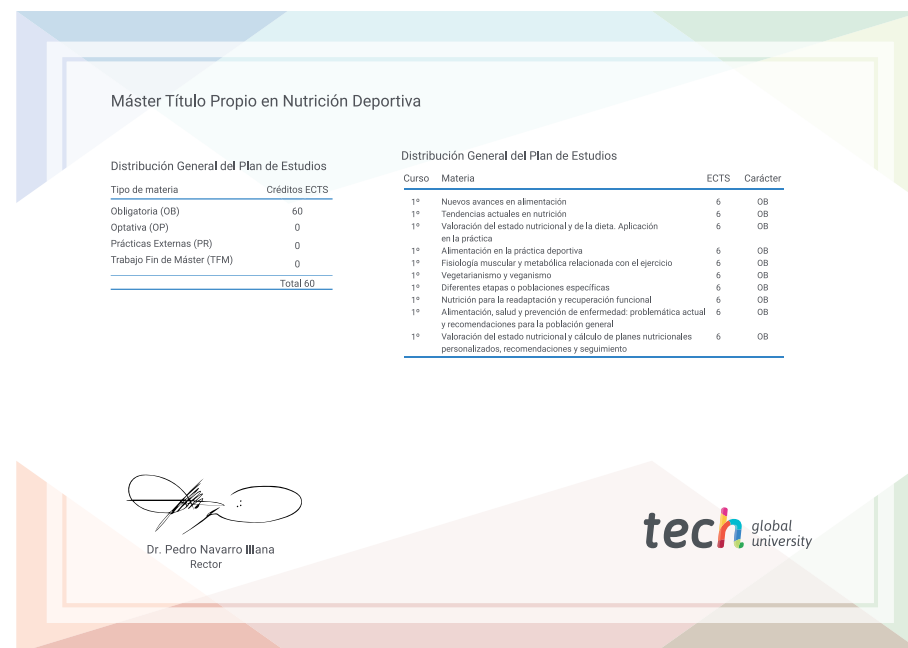
Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Título Propio en Nutrición Deportiva**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **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 Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Máster Título Propio Nutrición Deportiva

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster Título Propio

## Nutrición Deportiva

Avalado por la NBA



**tech** global  
university