

# Máster Título Propio

## Nutrición Deportiva en Poblaciones Especiales

Aval/Membresía



**tech** global  
university





## Máster Título Propio Nutrición Deportiva en Poblaciones Especiales

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

Acceso web: [www.techtitute.com/ciencias-del-deporte/master/master-nutricion-deportiva-poblaciones-especiales](http://www.techtitute.com/ciencias-del-deporte/master/master-nutricion-deportiva-poblaciones-especiales)

# Índice

01

Presentación del programa

---

*pág. 4*

02

¿Por qué estudiar en TECH?

---

*pág. 8*

03

Plan de estudios

---

*pág. 12*

04

Objetivos docentes

---

*pág. 20*

05

Salidas profesionales

---

*pág. 26*

06

Licencias de software incluidas

---

*pág. 30*

07

Metodología de estudio

---

*pág. 34*

08

Cuadro docentes

---

*pág. 44*

09

Titulación

---

*pág. 50*

# 01

# Presentación del programa

La Nutrición Deportiva en Poblaciones Especiales es un campo clave que ha ganado relevancia en los últimos años debido a su impacto directo en la salud y el rendimiento. Según un estudio del Instituto Nacional de Salud Pública, aproximadamente el 30% de los deportistas en poblaciones con condiciones crónicas no reciben la asesoría nutricional adecuada. En respuesta a esta problemática, surge el programa universitario de TECH Global University, con el objetivo de proporcionar un enfoque integral y personalizado en Nutrición Deportiva para estos grupos. A través de una metodología innovadora, esta oportunidad académica se imparte de manera 100% online, con material didáctico interactivo que permite una experiencia flexible y accesible, adaptada a las exigencias de la práctica profesional.



“

*Un programa exhaustivo y 100% online, exclusivo de TECH y con una perspectiva internacional respaldada por nuestra afiliación con The Chartered Association of Sport and Exercise Sciences”*

El enfoque nutricional adaptado a poblaciones especiales se ha convertido en un campo que busca optimizar la salud física, prevenir lesiones y acelerar la recuperación a través de una nutrición personalizada, teniendo en cuenta las particularidades de cada individuo.

Ante esto, el plan de estudios de TECH se distingue por su enfoque detallado en la valoración integral del deportista, abordando desde herramientas de evaluación funcional hasta indicadores nutricionales clave. A ello se sumará un riguroso análisis de la fisiología muscular y metabólica, que permite comprender en profundidad los procesos biológicos implicados en el rendimiento y la recuperación, facilitando la toma de decisiones nutricionales basadas en evidencia científica.

Por lo tanto, este programa universitario brindará a los profesionales herramientas especializadas que les permitirán abordar de manera efectiva las necesidades nutricionales de las poblaciones deportivas con condiciones especiales. De esta manera, estarán preparados para ofrecer soluciones integrales basadas en la ciencia de la Nutrición y el deporte, adaptadas a las particularidades de cada individuo.

Finalmente, la metodología de TECH Global University se distingue por su enfoque flexible y accesible, ya que se imparte 100% online, permitiendo a los profesionales acceder al contenido en cualquier momento, desde cualquier dispositivo con conexión a internet. A través del método *Relearning*, se facilita la retención de conocimientos de manera continua y dinámica. Además, esta titulación universitaria contará con 10 *Masterclasses* a cargo de un prestigioso Director Invitado Internacional, lo que garantiza una experiencia académica actualizada con las últimas tendencias y avances en Nutrición Deportiva.

A su vez, gracias a la membresía en **The Chartered Association of Sport and Exercise Sciences (CASES)**, el alumno podrá acceder a recursos educativos exclusivos, descuentos en eventos y publicaciones especializadas, y beneficios prácticos como seguros profesionales. También, podrá integrarse a una comunidad activa, participar en comités y obtener acreditaciones que impulsan su desarrollo, visibilidad y proyección profesional en el ámbito del deporte y la ciencia del ejercicio.

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

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Nutrición Deportiva en Poblaciones Especiales
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos 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



*Conocerás las dietas más adecuadas para cada tipo de deportista en 10 Masterclasses impartidas por un reconocido Director Invitado Internacional que cuenta con una dilatada trayectoria en Nutrición Deportiva”*

“

*Te convertirás en un experto en los requerimientos energéticos e hidratación de los deportistas, adquiriendo conocimientos prácticos sobre cómo optimizar la ingesta nutricional”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Nutrición Deportiva en Poblaciones Especiales, que vierten en este programa 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Gestionarás el período lesivo de los atletas, adquiriendo habilidades esenciales para intervenir de manera efectiva en su recuperación.*

*Realizarás una valoración integral del deportista, analizando su estado físico e identificando posibles desequilibrios.*



02

# ¿Por qué estudiar en TECH?

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





“

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

### La mejor universidad online del mundo según FORBES

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

**Forbes**  
Mejor universidad  
online del mundo

**Plan**  
de estudios  
más completo

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

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

### El mejor claustro docente top internacional

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

Profesorado  
**TOP**  
Internacional

La metodología  
más eficaz

### Un método de aprendizaje único

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

### La mayor universidad digital del mundo

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

**nº1**  
Mundial  
Mayor universidad  
online del mundo

### La universidad online oficial de la NBA

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

### Líderes en empleabilidad

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



### Google Partner Premier

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



### La universidad mejor valorada por sus alumnos

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



# 03

## Plan de estudios

Como complemento en el desarrollo de este programa universitario, este novedoso itinerario académico ahondará en diversos temas de gran importancia. De hecho, se analizará la Nutrición en paradesportistas, considerando las necesidades específicas de estos atletas para optimizar su rendimiento y prevenir lesiones. Además, se abordará el impacto del veganismo en el deporte, evaluando cómo una dieta basada en plantas puede influir en el rendimiento físico y la recuperación. También se profundizará en las diferencias metabólicas que presentan las personas con diabetes durante el ejercicio, lo que permitirá al profesional desarrollar estrategias nutricionales personalizadas para maximizar su rendimiento deportivo.





“

*Ahondarás en temas esenciales de la Nutrición Deportiva en par deportistas, abordando sus necesidades específicas para optimizar su rendimiento”*

### Módulo 1. Fisiología muscular y metabólica relacionada con el ejercicio

- 1.1. Adaptaciones cardiovasculares relativas al ejercicio
  - 1.1.1. Aumento del volumen sistólico
  - 1.1.2. Disminución de la frecuencia cardiaca
- 1.2. Adaptaciones ventilatorias relativas al ejercicio
  - 1.2.1. Cambios en el volumen ventilatorio
  - 1.2.2. Cambios en el consumo de oxígeno
- 1.3. Adaptaciones hormonales relativas al ejercicio
  - 1.3.1. Cortisol
  - 1.3.2. Testosterona
- 1.4. Estructura del músculo y tipos de fibras musculares
  - 1.4.1. La fibra muscular
  - 1.4.2. Fibra muscular tipo I
  - 1.4.3. Fibras musculares tipo II
- 1.5. Concepto de umbral láctico
- 1.6. ATP y metabolismo de los fosfágenos
  - 1.6.1. Rutas metabólicas para la resíntesis de ATP durante el ejercicio
  - 1.6.2. Metabolismo de los fosfágenos
- 1.7. Metabolismo de los hidratos de carbono
  - 1.7.1. Movilización de los hidratos de carbono durante el ejercicio
  - 1.7.2. Tipos de glucólisis
- 1.8. Metabolismo de los lípidos
  - 1.8.1. Lipólisis
  - 1.8.2. Oxidación de grasa durante el ejercicio
  - 1.8.3. Cuerpos cetónicos
- 1.9. Metabolismo de las proteínas
  - 1.9.1. Metabolismo del amonio
  - 1.9.2. Oxidación de aminoácidos
- 1.10. Bioenergética mixta de las fibras musculares
  - 1.10.1. Fuentes energéticas y su relación con el ejercicio
  - 1.10.2. Factores que determinan el uso de una u otra fuente de energía durante el ejercicio

### Módulo 2. Valoración del deportista en diferentes momentos de la temporada

- 2.1. Valoración bioquímica
  - 2.1.1. Hemograma
  - 2.1.2. Marcadores de sobreentrenamiento
- 2.2. Valoración antropométrica
  - 2.2.1. Composición corporal
  - 2.2.2. Perfil ISAK
- 2.3. Pretemporada
  - 2.3.1. Alta carga de trabajo
  - 2.3.2. Asegurar aporte calórico y proteico
- 2.4. Temporada competitiva
  - 2.4.1. Rendimiento deportivo
  - 2.4.2. Recuperación entre partidos
- 2.5. Período de transición
  - 2.5.1. Período vacacional
  - 2.5.2. Cambios en composición corporal
- 2.6. Viajes
  - 2.6.1. Torneos durante la temporada
  - 2.6.2. Torneos fuera de temporada (Copas del mundo, europeos y JJOO)
- 2.7. Monitorización del deportista
  - 2.7.1. Estado basal deportista
  - 2.7.2. Evolución durante la temporada
- 2.8. Cálculo tasa sudoración
  - 2.8.1. Pérdidas hídricas
  - 2.8.2. Protocolo de cálculo
- 2.9. Trabajo multidisciplinar
  - 2.9.1. Papel del nutricionista en el entorno del deportista
  - 2.9.2. Comunicación con el resto de las áreas
- 2.10. Dopaje
  - 2.10.1. Lista WADA
  - 2.10.2. Pruebas antidopaje

### Módulo 3. Deportes acuáticos

- 3.1. Historia de los deportes acuáticos
  - 3.1.1. Olimpiadas y grandes torneos
  - 3.1.2. Deportes acuáticos en la actualidad
- 3.2. Limitantes del rendimiento
  - 3.2.1. En deportes acuáticos en el agua (natación, waterpolo)
  - 3.2.2. En deportes acuáticos sobre el agua (surf, vela, piragüismo)
- 3.3. Características básicas de los deportes acuáticos
  - 3.3.1. Deportes acuáticos en el agua (natación, waterpolo)
  - 3.3.2. Deportes acuáticos sobre el agua (surf, vela, piragüismo)
- 3.4. Fisiología deportes acuáticos
  - 3.4.1. Metabolismo energético
  - 3.4.2. Biotipo del deportista
- 3.5. Entrenamiento
  - 3.5.1. Fuerza
  - 3.5.2. Resistencia
- 3.6. Composición corporal
  - 3.6.1. Natación
  - 3.6.2. Waterpolo
- 3.7. Precompetición
  - 3.7.1. 3 horas antes
  - 3.7.2. 1 hora antes
- 3.8. Percompetición
  - 3.8.1. Hidratos de carbono
  - 3.8.2. Hidratación
- 3.9. Postcompetición
  - 3.9.1. Hidratación
  - 3.9.2. Proteína
- 3.10. Ayudas ergogénicas
  - 3.10.1. Creatina
  - 3.10.2. Cafeína

### Módulo 4. Condiciones adversas

- 4.1. Historia del deporte en condiciones extremas
  - 4.1.1. Competiciones de invierno en la historia
  - 4.1.2. Competiciones en ambientes calurosos en la actualidad
- 4.2. Limitaciones del rendimiento en climas calurosos
  - 4.2.1. Deshidratación
  - 4.2.2. Fatiga
- 4.3. Características básicas en climas calurosos
  - 4.3.1. Alta temperatura y humedad
  - 4.3.2. Aclimatación
- 4.4. Nutrición e hidratación en climas calurosos
  - 4.4.1. Hidratación y electrolitos
  - 4.4.2. Hidratos de carbono
- 4.5. Limitantes de rendimiento en climas fríos
  - 4.5.1. Fatiga
  - 4.5.2. Ropa aparatosa
- 4.6. Características básicas en climas fríos
  - 4.6.1. Frío extremo
  - 4.6.2. VOmax reducido
- 4.7. Nutrición e hidratación en climas fríos
  - 4.7.1. Hidratación
  - 4.7.2. Hidratos de carbono

### Módulo 5. Vegetarianismo y veganismo

- 5.1. Vegetarianismo y veganismo en la historia del deporte
  - 5.1.1. Comienzos del veganismo en el deporte
  - 5.1.2. Deportistas vegetarianos en la actualidad
- 5.2. Diferentes tipos de alimentación vegetariana
  - 5.2.1. Deportista vegano
  - 5.2.2. Deportista vegetariano
- 5.3. Errores frecuentes en el deportista vegano
  - 5.3.1. Balance energético
  - 5.3.2. Consumo de proteína

- 5.4. Vitamina B12
  - 5.4.1. Suplementación de B12
  - 5.4.2. Biodisponibilidad de alga espirulina
- 5.5. Fuentes proteicas en la alimentación vegana/vegetariana
  - 5.5.1. Calidad proteica
  - 5.5.2. Sostenibilidad ambiental
- 5.6. Otros nutrientes clave en veganos
  - 5.6.1. Conversión ALA en EPA/DHA
  - 5.6.2. Fe, Ca, Vit - D y Zn
- 5.7. Valoración bioquímica/Carencias nutricionales
  - 5.7.1. Anemia
  - 5.7.2. Sarcopenia
- 5.8. Alimentación vegana vs. alimentación omnívora
  - 5.8.1. Alimentación evolutiva
  - 5.8.2. Alimentación actual
- 5.9. Ayudas ergogénicas
  - 5.9.1. Creatina
  - 5.9.2. Proteína vegetal
- 5.10. Factores que disminuyen la absorción de nutrientes
  - 5.10.1. Alto consumo de fibra
  - 5.10.2. Oxalatos
- 6.4. Ejercicio en personas con diabetes tipo 2. Control de la glucemia
  - 6.4.1. Riesgos de la actividad física en personas con diabetes tipo 2
  - 6.4.2. Beneficios del ejercicio en personas con diabetes tipo 2
- 6.5. Ejercicio en niños y adolescentes con diabetes
  - 6.5.1. Efectos metabólicos del ejercicio
  - 6.5.2. Precauciones durante el ejercicio
- 6.6. Terapia de insulina y ejercicio
  - 6.6.1. Bomba de infusión de insulina
  - 6.6.2. Tipos de insulinas
- 6.7. Estrategias nutricionales durante el deporte y el ejercicio en diabetes tipo 1
  - 6.7.1. De la teoría a la práctica
  - 6.7.2. Ingesta de hidratos de carbono antes, durante y después del ejercicio físico
  - 6.7.3. Hidratación antes, durante y después del ejercicio físico
- 6.8. Planificación nutricional en deportes de resistencia
  - 6.8.1. Maratón
  - 6.8.2. Ciclismo
- 6.9. Planificación nutricional en deportes de equipo
  - 6.9.1. Fútbol
  - 6.9.2. Rugby
- 6.10. Suplementación deportiva y diabetes
  - 6.10.1. Suplementos potencialmente beneficiosos para los atletas con diabetes

## Módulo 6. Deportista diabético tipo 1

- 6.1. Conocer la diabetes y su patología
  - 6.1.1. Incidencia de la diabetes
  - 6.1.2. Fisiopatología de la diabetes
  - 6.1.3. Consecuencias de la diabetes
- 6.2. Fisiología del ejercicio en personas con diabetes
  - 6.2.1. Ejercicio máximo, submáximo y metabolismo muscular durante el ejercicio
  - 6.2.2. Diferencias a nivel metabólico durante el ejercicio en personas con diabetes
- 6.3. Ejercicio en personas con diabetes tipo 1
  - 6.3.1. Hipoglucemia, hiperglucemia y ajuste del tratamiento nutricional
  - 6.3.2. Tiempo de ejercicio e ingesta de hidratos de carbono

## Módulo 7. Paradeportistas

- 7.1. Clasificación y categorías en paradeportistas
  - 7.1.1. ¿Qué es un paradeportista?
  - 7.1.2. ¿Cómo se clasifican los paradeportistas?
- 7.2. Ciencia Deportiva en paradeportistas
  - 7.2.1. Metabolismo y fisiología
  - 7.2.2. Biomecánica
  - 7.2.3. Psicología
- 7.3. Requerimientos energéticos e hidratación en paradeportistas
  - 7.3.1. Demandas energéticas óptimas para el entrenamiento
  - 7.3.2. Planificación de la hidratación antes, durante y después de los entrenos y competiciones



- 7.4. Problemas nutricionales en las diferentes categorías de paradedportistas según su patología o anomalía
  - 7.4.1. Lesiones de la médula espinal
  - 7.4.2. Parálisis cerebral y lesiones cerebrales adquiridas
  - 7.4.3. Amputados
  - 7.4.4. Deterioro de la visión y la audición
  - 7.4.5. Deficiencias intelectuales
- 7.5. Planificación nutricional en paradedportistas con lesiones de la médula espinal y parálisis cerebral y lesiones cerebrales adquiridas
  - 7.5.1. Requerimientos nutricionales (macro y micronutrientes)
  - 7.5.2. Sudoración y reemplazo de líquidos durante el ejercicio
- 7.6. Planificación nutricional en paradedportistas con amputaciones
  - 7.6.1. Requerimientos energéticos
  - 7.6.2. Macronutrientes
  - 7.6.3. Termorregulación e hidratación
  - 7.6.4. Cuestiones nutricionales relacionadas con las prótesis
- 7.7. Planificación y problemas nutricionales en paradedportistas con deterioro de la visión - audición y deficiencias intelectuales
  - 7.7.1. Problemas de Nutrición Deportiva con deterioro de la visión: retinitis pigmentosa, retinopatía diabética, albinismo, enfermedad de Stagardt y patologías auditivas
  - 7.7.2. Problemas de Nutrición Deportiva con deficiencias intelectuales: Síndrome de down, autismo y asperger y fenilcetonuria
- 7.8. Composición corporal en paradedportistas
  - 7.8.1. Técnicas de medición
  - 7.8.2. Factores que influyen en la fiabilidad de los diferentes métodos de medición
- 7.9. Farmacología e interacciones con los nutrientes
  - 7.9.1. Diferentes tipos de fármacos ingeridos por los paradedportistas
  - 7.9.2. Deficiencias en micronutrientes en paradedportistas
- 7.10. Ayudas ergogénicas
  - 7.10.1. Suplementos potencialmente beneficiosos para los paradedportistas
  - 7.10.2. Consecuencias negativas para la salud y contaminación y problemas de dopaje por la ingesta de ayudas ergogénicas

## Módulo 8. Deportes por categoría de peso

- 8.1. Características de los principales deportes por categoría de peso
  - 8.1.1. Reglamento
  - 8.1.2. Categorías
- 8.2. Programación de la temporada
  - 8.2.1. Competiciones
  - 8.2.2. Macro ciclo
- 8.3. Composición corporal
  - 8.3.1. Deportes de combate
  - 8.3.2. Halterofilia
- 8.4. Etapas de ganancia masa muscular
  - 8.4.1. % grasa corporal
  - 8.4.2. Programación
- 8.5. Etapas de definición
  - 8.5.1. Hidratos de carbono
  - 8.5.2. Proteína
- 8.6. Pre-competición
  - 8.6.1. *Peek weak*
  - 8.6.2. Antes del pesaje
- 8.7. Per-competición
  - 8.7.1. Aplicaciones prácticas
  - 8.7.2. *Timing*
- 8.8. Post-competición
  - 8.8.1. Hidratación
  - 8.8.2. Proteína
- 8.9. Ayudas ergogénicas
  - 8.9.1. Creatina
  - 8.9.2. *Whey protein*

## Módulo 9. Diferentes etapas o Poblaciones específicas

- 9.1. Nutrición en la mujer deportista
  - 9.1.1. Factores limitantes
  - 9.1.2. Requerimientos
- 9.2. Ciclo menstrual
  - 9.2.1. Fase lutea
  - 9.2.2. Fase folicular
- 9.3. Triada
  - 9.3.1. Amenorrea
  - 9.3.2. Osteoporosis
- 9.4. Nutrición en la mujer deportista embarazada
  - 9.4.1. Requerimientos energéticos
  - 9.4.2. Micronutrientes
- 9.5. Efectos del ejercicio físico en el niño deportista
  - 9.5.1. Entrenamiento de fuerza
  - 9.5.2. Entrenamiento de resistencia
- 9.6. Educación nutricional en el niño deportista
  - 9.6.1. Azúcar
  - 9.6.2. TCA
- 9.7. Requerimientos nutricionales en el niño deportista
  - 9.7.1. Hidratos de carbono
  - 9.7.2. Proteínas
- 9.8. Cambios asociados al envejecimiento
  - 9.8.1. Porcentaje de grasa corporal
  - 9.8.2. Masa muscular
- 9.9. Principales problemas en el deportista *senior*
  - 9.9.1. Articulaciones
  - 9.9.2. Salud cardiovascular
- 9.10. Suplementación interesante en el deportista *senior*
  - 9.10.1. *Whey protein*
  - 9.10.2. Creatina





## Módulo 10. Período lesivo

- 10.1. Prevención de lesiones
- 10.2. Inflamación aguda vs. crónica
- 10.3. Resolución de la inflamación
- 10.4. Fases de la lesión
- 10.5. Postoperatorio
- 10.6. Composición corporal
- 10.7. Requerimientos energéticos
- 10.8. Abordaje nutricional
- 10.9. Suplementación
- 10.10. Vuelta a la competición

“

*Serás capaz de identificar y abordar los problemas nutricionales en deportistas con deterioro de la visión”*

# 04

## Objetivos docentes

Esta novedosa oportunidad académica tiene como finalidad desarrollar en los profesionales competencias especializadas para evaluar con precisión la composición corporal de los deportistas, lo cual es esencial para diseñar intervenciones nutricionales y de entrenamiento adecuadas. Además, les permitirá comprender la estructura del músculo y los diferentes tipos de fibras musculares, elementos fundamentales para optimizar el rendimiento deportivo. A través de la valoración bioquímica, el alumnado estará capacitado para identificar desequilibrios nutricionales y fisiológicos, lo que les permitirá ofrecer recomendaciones personalizadas. En conjunto, estas habilidades favorecen una intervención integral, mejorando la salud y el rendimiento de los deportistas en contextos específicos.





“

*Evaluarás con precisión y eficacia la composición corporal de los deportistas, lo cual es esencial para diseñar intervenciones nutricionales personalizadas”*



## Objetivos generales

- ♦ Analizar la fisiología muscular y metabólica relacionada con el ejercicio para comprender su impacto en el rendimiento deportivo
- ♦ Evaluar la condición física del deportista en diferentes momentos de la temporada para optimizar su rendimiento
- ♦ Explorar los aspectos nutricionales y fisiológicos de los deportes acuáticos, adaptando las estrategias a sus demandas específicas
- ♦ Abordar las condiciones adversas que pueden afectar el rendimiento deportivo, proponiendo soluciones adaptadas
- ♦ Investigar las implicaciones del vegetarianismo y veganismo en el rendimiento deportivo, proponiendo planes alimenticios adecuados
- ♦ Diseñar estrategias nutricionales y de entrenamiento para deportistas diabéticos tipo 1, optimizando su salud y rendimiento
- ♦ Desarrollar intervenciones específicas para paradesportistas, teniendo en cuenta sus necesidades nutricionales y de entrenamiento
- ♦ Optimizar el rendimiento de deportistas en deportes por categoría de peso, considerando factores nutricionales y metabólicos



*Te desempeñarás en situaciones de alta complejidad, perfeccionando estrategias nutricionales avanzadas para deportistas con diabetes”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Fisiología muscular y metabólica relacionada con el ejercicio

- ♦ Analizar las adaptaciones cardiovasculares y ventilatorias del ejercicio, evaluando su impacto en el rendimiento físico
- ♦ Investigar las adaptaciones hormonales relacionadas con el ejercicio, enfocándose en el cortisol y la testosterona
- ♦ Ahondar en la estructura del músculo y los diferentes tipos de fibras musculares, destacando sus roles en el rendimiento deportivo
- ♦ Comprender el concepto de umbral láctico y su relevancia en la optimización del ejercicio físico
- ♦ Examinar el metabolismo de los hidratos de carbono y su movilización durante el ejercicio, analizando los tipos de glucólisis
- ♦ Evaluar el metabolismo de los lípidos, incluyendo lipólisis y oxidación de grasa, durante el ejercicio

### Módulo 2. Valoración del deportista en diferentes momentos de la temporada

- ♦ Evaluar la valoración bioquímica del deportista, analizando hemogramas y marcadores de sobreentrenamiento para ajustar el rendimiento
- ♦ Realizar una valoración antropométrica precisa, con enfoque en la composición corporal y el perfil ISAK, para personalizar los planes nutricionales
- ♦ Monitorear la evolución del deportista durante diferentes fases de la temporada, garantizando el ajuste adecuado en la recuperación y rendimiento
- ♦ Investigar las pérdidas hídricas mediante el cálculo de la tasa de sudoración, aplicando protocolos específicos para optimizar la hidratación durante la actividad física

### **Módulo 3. Deportes acuáticos**

- ♦ Analizar las limitaciones de rendimiento en deportes acuáticos, tanto en el agua como sobre ella, para optimizar la preparación de los deportistas
- ♦ Investigar las características básicas de los deportes acuáticos, destacando las diferencias entre disciplinas como la natación, waterpolo, surf, vela y piragüismo
- ♦ Evaluar la fisiología de los deportes acuáticos, centrándose en el metabolismo energético y el biotipo ideal del deportista
- ♦ Explorar las estrategias de nutrición para la precompetición, competencia y postcompetición, enfatizando la importancia de la hidratación, los hidratos de carbono y las proteínas

### **Módulo 4. Condiciones adversas**

- ♦ Evaluar las limitaciones del rendimiento en climas calurosos, destacando la deshidratación y la fatiga como factores clave
- ♦ Identificar las características del rendimiento en climas calurosos, con énfasis en la aclimatación y la influencia de la temperatura y la humedad
- ♦ Proponer estrategias de nutrición e hidratación en condiciones de calor extremo, enfocándose en electrolitos e hidratos de carbono
- ♦ Analizar los factores que limitan el rendimiento en climas fríos, incluyendo la fatiga y el impacto de la ropa en el desempeño deportivo

### **Módulo 5. Vegetarianismo y veganismo**

- ♦ Analizar los tipos de dietas basadas en plantas para deportistas, abordando tanto la alimentación vegana como la vegetariana, y su impacto en el rendimiento
- ♦ Identificar errores comunes en la dieta de deportistas veganos, con énfasis en el balance energético y el consumo adecuado de proteínas
- ♦ Evaluar las carencias nutricionales frecuentes en dietas veganas, como la deficiencia de vitamina B12, hierro, calcio y zinc
- ♦ Comparar la dieta vegana con la omnívora, destacando las diferencias evolutivas y las implicaciones nutricionales actuales en los deportistas

### **Módulo 6. Deportista diabético tipo 1**

- ♦ Examinar la fisiopatología de la diabetes tipo 1 y su impacto en el metabolismo durante el ejercicio físico
- ♦ Identificar las estrategias nutricionales adecuadas para mantener el control glucémico en deportistas con diabetes tipo 1
- ♦ Analizar los efectos del ejercicio en la glucemia de personas con diabetes tipo 1 y las precauciones necesarias durante la actividad física
- ♦ Desarrollar planes nutricionales personalizados para deportes de resistencia y de equipo, adaptados a las necesidades de los deportistas diabéticos



### Módulo 7. Paradeportistas

- ♦ Explorar los requerimientos energéticos e hidratación óptimos para el entrenamiento de paradeportistas
- ♦ Analizar los problemas nutricionales en paradeportistas con lesiones de la médula espinal y parálisis cerebral
- ♦ Desarrollar un plan de nutrición adaptado a paradeportistas con amputaciones, incluyendo termorregulación e hidratación
- ♦ Identificar los problemas nutricionales específicos de los paradeportistas con deficiencias intelectuales como el Síndrome de Down y el Autismo
- ♦ Examinar las técnicas de medición de la composición corporal en paradeportistas y factores que afectan su fiabilidad
- ♦ Evaluar los efectos de las ayudas ergogénicas en la salud de los paradeportistas, incluyendo los riesgos de dopaje

### Módulo 8. Deportes por categoría de peso

- ♦ Analizar las características y reglamento de los deportes por categoría de peso, como la halterofilia y deportes de combate
- ♦ Establecer una programación de la temporada en deportes por categoría de peso, considerando competiciones y macrociclo
- ♦ Explorar las etapas de ganancia de masa muscular, con enfoque en el porcentaje de grasa corporal y la planificación adecuada
- ♦ Desarrollar estrategias nutricionales pre - competición, incluyendo la importancia de los hidratos de carbono antes del pesaje y el concepto *peek weak*

### Módulo 9. Diferentes etapas o Poblaciones específicas

- ♦ Explorar los factores limitantes y los requerimientos nutricionales específicos para la mujer deportista
- ♦ Analizar las fases del ciclo menstrual (lutea y folicular) y su influencia en el rendimiento deportivo de la mujer
- ♦ Identificar los riesgos asociados a la triada de la mujer deportista, incluyendo la amenorrea y la osteoporosis
- ♦ Evaluar los requerimientos energéticos y de micronutrientes en la mujer embarazada deportista
- ♦ Examinar los efectos del ejercicio físico en el niño deportista, con énfasis en el entrenamiento de fuerza y resistencia
- ♦ Abordar la educación nutricional en el niño deportista, especialmente en relación con el azúcar y los trastornos de la conducta alimentaria

### Módulo 10. Período lesivo

- ♦ Identificar las fases de una lesión deportiva y su implicación en la planificación nutricional
- ♦ Diferenciar los mecanismos fisiológicos de la inflamación aguda y crónica, y su influencia en el estado nutricional del deportista
- ♦ Aplicar estrategias dietéticas específicas para favorecer la resolución de procesos inflamatorios durante el periodo lesivo
- ♦ Estimar los requerimientos energéticos y de macronutrientes según el grado de inactividad y el tipo de lesión
- ♦ Seleccionar la suplementación más adecuada para cada etapa del proceso de recuperación, basada en evidencia científica
- ♦ Integrar pautas nutricionales en el plan de retorno a la competición, minimizando riesgos de recaída y optimizando el rendimiento

# 05

## Salidas profesionales

Este Máster Título Propio destaca por ofrecer herramientas y conocimientos clave que permitirán a los profesionales en Nutrición Deportiva para Poblaciones Especiales acceder a una amplia gama de oportunidades. En este sentido, manejarán las estrategias dietéticas más innovadoras tanto para optimizar el rendimiento de los deportistas como para prevenir las lesiones más comunes. Asimismo, los egresados serán capaces de desempeñarse exitosamente como consultores para brindar un asesoramiento nutricional personalizado a los atletas e instituciones deportivas. Gracias a esto, los expertos experimentarán un notable salto de calidad en sus trayectorias laborales.





“

*Con un enfoque innovador, podrás coordinar proyectos nutricionales de alto impacto destinado a diferentes atletas o niveles de competición”*

### Perfil del egresado

El egresado estará capacitado para coordinar y liderar proyectos nutricionales en poblaciones especiales, desarrollando planes específicos que optimicen el rendimiento y la salud. Su enfoque integral le permitirá abordar necesidades nutricionales en contextos como diabetes, enfermedades cardiovasculares y/o discapacidades garantizando unas intervenciones eficientes. Por lo tanto, dominará técnicas avanzadas para evaluar y ajustar estrategias alimentarias, promoviendo la prevención y el tratamiento a través de la Nutrición. Con este perfil, contribuirá significativamente al bienestar de grupos vulnerables, enfrentando desafíos de manera profesional y manteniendo un enfoque constante en la innovación.

*Adquirirás los conocimientos y habilidades necesarias para diseñar estrategias nutricionales que mejoren el bienestar de Poblaciones Especiales como usuarias embarazadas.*

- ♦ **Comunicación efectiva:** Capacidad para expresar ideas de manera clara y persuasiva, tanto de forma verbal como escrita, facilitando la interacción y entendimiento en entornos multidisciplinares
- ♦ **Trabajo en equipo:** Destreza que permite colaborar de manera eficaz con otros profesionales, respetando la diversidad de opiniones y habilidades, lo que favorece la consecución de objetivos comunes
- ♦ **Pensamiento crítico:** Aptitud centrada en analizar situaciones complejas desde distintas perspectivas, tomar decisiones informadas y resolver problemas de manera eficiente, aplicando soluciones basadas en evidencia
- ♦ **Gestión del tiempo:** Competencia para organizar y priorizar tareas de manera efectiva, optimizando los recursos disponibles para cumplir con plazos y objetivos establecidos en entornos dinámicos



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

- 1. Técnico en Nutrición Deportiva:** Responsable de diseñar planes nutricionales adaptados a las necesidades de los atletas, optimizando su rendimiento físico y su recuperación.
- 2. Administrador de Proyectos Dietéticos y Suplementación:** Encargado de supervisar y dirigir proyectos relacionados con la Nutrición Deportiva en distintos entornos, garantizando la correcta implementación de estrategias nutricionales.
- 3. Consultor en Nutrición Deportiva:** Está dedicado a brindar servicios de asesoría tanto a instituciones como deportistas de alto rendimiento, orientando sobre prácticas nutricionales que favorezcan la salud y el rendimiento.
- 4. Asesor de Programas Nutricionales en Centros Deportivos:** Focalizado en administrar programas y estrategias nutricionales en centros de alto rendimiento, garantizando que los deportistas sigan planes alimenticios adecuados.



*Desarrollarás habilidades para evaluar el estado nutricional y los requerimientos energéticos en función de la actividad física e incluso contexto clínico”*

# 06

## Licencias de software incluidas

TECH es referencia en el mundo universitario por combinar la última tecnología con las metodologías docentes para potencial el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, ha establecido una red de alianzas que le permite tener acceso a las herramientas de software más avanzadas del mundo profesional.



“

*Al matricularte recibirás, de forma completamente gratuita, las credenciales de uso académico de las siguientes aplicaciones de software profesional”*

TECH ha establecido una red de alianzas profesionales en la que se encuentran los principales proveedores de software aplicado a las diferentes áreas profesionales. Estas alianzas permiten a TECH tener acceso al uso de centenares de aplicaciones informáticas y licencias de software para acercarlas a sus estudiantes.

Las licencias de software para uno académico permitirán a los estudiantes utilizar las aplicaciones informáticas más avanzadas en su área profesional, de modo que podrán conocerlas y aprender su dominio sin tener que incurrir en costes. TECH se hará cargo del procedimiento de contratación para que los alumnos puedan utilizarlas de modo ilimitado durante el tiempo que estén estudiando el programa de Máster Título Propio en Nutrición Deportiva en Poblaciones Especiales, y además lo podrán hacer de forma completamente gratuita.

TECH te dará acceso gratuito al uso de las siguientes aplicaciones de software:

**DIETOPRO.COM**  
software de gestión dietético-nutricional

i-Diet



### DietoPro

Como parte de nuestro compromiso con una capacitación completa y aplicada, todos los alumnos inscritos en este programa obtendrán **acceso gratuito** a la licencia **DietoPro** especializada en nutrición, valorada en aproximadamente **30 euros**. Esta plataforma estará disponible durante todo el curso. Su uso enriquece el proceso de aprendizaje, facilitando la implementación inmediata de los conocimientos adquiridos.

Es una solución avanzada que permite crear planes personalizados, registrar y analizar la ingesta diaria, y recibir recomendaciones basadas en cada usuario. Su interfaz intuitiva y base tecnológica consolidan una experiencia práctica, alineada con los estándares actuales del bienestar y la salud digital.

#### Principales Funcionalidades:

- ♦ **Planificación Nutricional Personalizada:** diseñar planes alimentarios ajustados a objetivos, preferencias y requerimientos específicos
- ♦ **Registro y Seguimiento de la Dieta:** facilita el control nutricional mediante reportes dinámicos y análisis detallado de nutrientes
- ♦ **Sugerencias Inteligentes:** emplea inteligencia artificial para proponer ajustes y recomendaciones personalizadas
- ♦ **Integración con Dispositivos de Salud:** compatible con *wearables* y aplicaciones de fitness para una visión integral del estado físico
- ♦ **Recursos Educativos:** acceso a contenidos, guías y consejos de expertos para afianzar hábitos saludables y promover el aprendizaje continuo

Esta **licencia gratuita** ofrece una oportunidad única para explorar herramientas profesionales, afianzar el conocimiento teórico y aprovechar al máximo una experiencia práctica de alto valor.



## i-Diet

Otro de los beneficios exclusivos de este programa universitario es el **acceso gratuito a i-Diet**, una herramienta de evaluación nutricional valorada en **180 euros**. Esta plataforma flexible permite modificar bases de datos de alimentos y recetas, así como añadir nuevos elementos de forma intuitiva.

**i-Diet** está diseñada para adaptarse a distintas necesidades profesionales, permitiendo la personalización de planes nutricionales desde el primer día del curso. La herramienta incorpora inteligencia artificial en sus cálculos, desarrollada con el respaldo del Departamento de Modelización Matemática de la ETSIMO, lo que garantiza precisión y solidez científica en cada evaluación.

### Funciones destacadas:

- ♦ **Base de datos editable:** acceso a alimentos y recetas con posibilidad de personalización completa
- ♦ **Cálculos con IA:** algoritmos optimizados para una evaluación precisa y eficiente
- ♦ **Más de 1.000 recetas supervisadas:** contenido desarrollado por la dietista-nutricionista Cristina Rodríguez Bernardo
- ♦ **Mediciones corporales múltiples:** compatible con BIA, ultrasonidos, infrarrojos, plicometría y perímetros
- ♦ **Interfaz intuitiva:** fácil de usar tanto en consulta como para seguimiento clínico

El **acceso sin costes a i-Diet** durante el curso ofrece una oportunidad invaluable para aplicar conocimientos teóricos, mejorando la toma de decisiones nutricionales y fortaleciendo las habilidades técnicas de los profesionales.

## Nutrium

Acceder a **Nutrium**, una plataforma profesional valorada en **200 euros**, es una oportunidad única para optimizar la gestión de pacientes. Este sistema avanzado permite registrar historiales, agendar citas, enviar recordatorios y realizar consultas en línea, facilitando la comunicación a través de su app móvil.

Además, esta licencia exclusiva y con **acceso gratuito** ofrece herramientas para el seguimiento de objetivos nutricionales, permitiendo que los clientes actualicen su progreso en tiempo real, lo que favorece la adherencia a los tratamientos y mejora la eficacia de las recomendaciones dietéticas.

### Funciones clave de Nutrium:

- ♦ **Gestión completa de clientes:** registro detallado, programación de citas y recordatorios automáticos
- ♦ **Comunicación continua:** acceso a consultas en línea y aplicación móvil para pacientes
- ♦ **Monitoreo de objetivos nutricionales:** herramientas para establecer y seguir metas específicas
- ♦ **Actualización en tiempo real:** los pacientes pueden actualizar su progreso de manera directa
- ♦ **Eficiencia en tratamientos:** mejora de la adherencia y resultados de los planes dietéticos

Esta plataforma, accesible **sin coste** durante el programa, permitirá aplicar de manera práctica los conocimientos adquiridos, facilitando un enfoque integral y eficiente en nutrición.

07

# 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 intensivo 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.



08

# Cuadro docente

El equipo docente, compuesto por especialistas en Nutrición Deportiva, reúne un extenso prestigio profesional y una sólida trayectoria en el ámbito académico. Gracias a su vasta experiencia, estos expertos han diseñado un programa universitario que incorporará las últimas actualizaciones en la disciplina, garantizando una capacitación de calidad. A través de su orientación personalizada y el acceso a recursos vanguardistas, los docentes se comprometen a brindar las herramientas necesarias para potenciar la carrera de los alumnos. Así, tendrán la oportunidad de adquirir competencias avanzadas, enfocadas en las necesidades actuales del sector, para destacar en este campo profesional.





“

*Disfrutarás de la guía personalizada del equipo docente, conformado por reconocidos expertos en Nutrición Deportiva aplicada a Poblaciones Especiales”*

## Directora Invitada Internacional

Jamie Meeks ha demostrado a lo largo de su trayectoria profesional su dedicación por la **Nutrición Deportiva**. Tras graduarse en esa especialidad en la Universidad Estatal de Luisiana, destacó rápidamente. Su talento y compromiso fueron reconocidos cuando recibió el prestigioso **premio de Joven Dietista del Año** por la Asociación Dietética de Luisiana, un logro que marcó el comienzo de una exitosa carrera.

Después de completar su licenciatura, Jamie Meeks continuó su educación en la Universidad de Arkansas, donde completó sus prácticas en **Dietética**. Luego, obtuvo un Máster en Kinesiología con especialización en **Fisiología del Ejercicio** por la Universidad Estatal de Luisiana. Su pasión por ayudar a los atletas a alcanzar su máximo potencial y su incansable compromiso con la excelencia la convierten en una figura destacada en la comunidad deportiva y de nutrición.

Su profundo conocimiento en esta área la llevó a convertirse en la primera **Directora de Nutrición Deportiva** en la historia del departamento atlético de la Universidad Estatal de Luisiana. Allí, desarrolló programas innovadores para satisfacer las necesidades dietéticas de los atletas y educarlos sobre la importancia de una **alimentación adecuada** para el **rendimiento óptimo**.

Posteriormente, ha ocupado el cargo de **Directora de Nutrición Deportiva** en el equipo **New Orleans Saints** de la NFL. En este puesto, se dedica a garantizar que los jugadores profesionales reciban la mejor atención nutricional posible, trabajando en estrecha colaboración con entrenadores, preparadores físicos y personal médico para optimizar el desempeño y la salud individual.

Así, Jamie Meeks es considerada una verdadera líder en su campo, siendo miembro activo de varias asociaciones profesionales y participando en el avance de la **Nutrición Deportiva** a nivel nacional. En este sentido, es también integrante de la **Academia de Nutrición y Dietética** y de la **Asociación de Dietistas Deportivos Colegiados y Profesionales**.



## Dña. Meeks, Jamie

---

- ♦ Directora de Nutrición Deportiva de los New Orleans Saints de la NFL, Luisiana, Estados Unidos
- ♦ Coordinadora de Nutrición Deportiva en la Universidad Estatal de Luisiana
- ♦ Dietista registrada por la Academia de Nutrición y Dietética
- ♦ Especialista certificada en dietética deportiva
- ♦ Máster en Kinesiología con especialización en Fisiología del ejercicio por la Universidad Estatal de Luisiana
- ♦ Graduada en Dietética por la Universidad Estatal de Luisiana
- ♦ Miembro de: Asociación Dietética de Luisiana, Asociación de Dietistas Deportivos Colegiados y Profesionales, Grupo de Práctica Dietética de Nutrición Deportiva Cardiovascular y de Bienestar



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

## Dirección



### Dr. Marhuenda Hernández, Javier

- ♦ Nutricionista en Clubes de Fútbol Profesional
- ♦ Responsable del Área de Nutrición Deportiva. Club Albacete Balompié SAD
- ♦ Responsable del Área de Nutrición Deportiva. Universidad Católica de Murcia, UCAM Murcia Club de Fútbol
- ♦ Asesor Científico. Nutrium
- ♦ Asesor Nutricional. Centro Impulso
- ♦ Docente y Coordinador de Estudios Posuniversitarios
- ♦ Doctor en Nutrición y Seguridad Alimentaria. Universidad Católica San Antonio de Murcia
- ♦ Graduado en Nutrición Humana y Dietética. Universidad Católica San Antonio de Murcia
- ♦ Máster en Nutrición Clínica. Universidad Católica San Antonio de Murcia
- ♦ Académico. Academia Española de Nutrición y Dietética (AEND)

## Profesores

### Dr. Arcusa Saura, Raúl

- ♦ Nutricionista. Club Deportivo Castellón
- ♦ Nutricionista en varios clubes semiprofesionales de Castellón
- ♦ Investigador. Universidad Católica San Antonio de Murcia
- ♦ Docente de Pregrado y Posgrado
- ♦ Graduado en Nutrición Humana y Dietética
- ♦ Máster Oficial en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte

### Dra. Montoya Castaño, Johana

- ♦ Nutricionista Deportiva
- ♦ Nutricionista. Ministerio del Deporte de Colombia (Mindeportes)
- ♦ Asesora Científica. Bionutrition, Medellín
- ♦ Docente de Nutrición Deportiva en Pregrado
- ♦ Nutricionista Dietista. Universidad de Antioquia
- ♦ Máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte. Universidad Católica San Antonio de Murcia





**Dr. Martínez Noguera, Francisco Javier**

- ◆ Nutricionista Deportivo en CIARD-UCAM
- ◆ Nutricionista deportivo en Clínica Fisioterapia Jorge Lledó
- ◆ Ayudante de Investigación en CIARD-UCAM
- ◆ Nutricionista Deportivo del UCAM Murcia Club de Fútbol
- ◆ Nutricionista de SANO Center
- ◆ Nutricionista Deportivo de UCAM Murcia Club de Baloncesto
- ◆ Doctor en Ciencias del Deporte por la Universidad Católica San Antonio de Murcia
- ◆ Graduado en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad Católica San Antonio de Murcia
- ◆ Máster en Nutrición y Seguridad Alimentaria por la Universidad Católica San Antonio de Murcia

**Dra. Ramírez Munuera, Marta**

- ◆ Nutricionista Deportiva experta en Deportes de Fuerza
- ◆ Nutricionista. M10 Salud y Fitness. Centro de Salud y Deporte
- ◆ Nutricionista. Mario Ortiz Nutrición
- ◆ Formadora en Cursos y Talleres sobre Nutrición Deportiva
- ◆ Ponente en Conferencias y Seminarios de Nutrición Deportiva
- ◆ Graduada en Nutrición Humana y Dietética. Universidad Católica San Antonio de Murcia
- ◆ Máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte. Universidad Católica San Antonio de Murcia

09

# Titulación

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

TECH, es miembro de la distinguida organización profesional **The Chartered Association of Sport and Exercise Sciences (CASES)**. Este vínculo reafirma su compromiso con la excelencia en la gestión y capacitación especializada en el ámbito deportivo.

Aval/Membresía

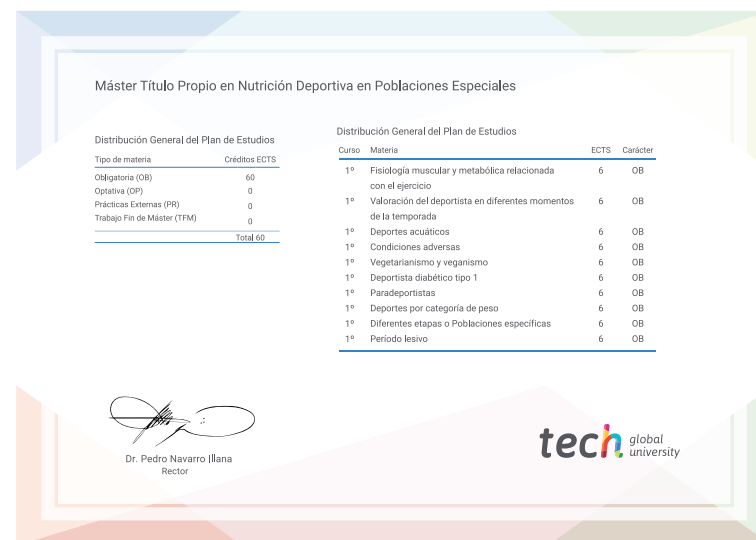


Título: **Máster Título Propio en Nutrición Deportiva en Poblaciones Especiales**

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 en Poblaciones Especiales

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

# Máster Título Propio

## Nutrición Deportiva en Poblaciones Especiales

Aval/Membresía

