

1ª Edición

[www.esyde.eu](http://www.esyde.eu)  
[www.ip-ceua.es](http://www.ip-ceua.es)



Máster propio

# Nutrición deportiva y suplementación online



CEU

*Instituto de Posgrado*  
*Fundación San Pablo Andalucía*

# Presentación

El Máster Universitario en **Nutrición Deportiva y Suplementación** nace ante la necesidad de formar a profesionales con una formación sólida, tanto a nivel técnico como científico, en el ámbito de la Nutrición Deportiva. A día de hoy, con un alto nivel de evidencia científica, se puede afirmar que una intervención nutricional, en combinación con una adecuada programación del entrenamiento deportivo, tiene un efecto potenciador de este último. Actualmente, el número de deportistas de distinto nivel (desde deportistas recreativos a deportistas de nivel competitivo) ha crecido exponencialmente. Este incesante número de deportistas son susceptibles de mejorar tanto su rendimiento como su estado de salud (incluyendo mejoras en la composición corporal) siguiendo una adecuada intervención nutricional. El incesante incremento de las publicaciones en el área de la Nutrición Deportiva y del número de demandantes de profesionales especializados coincide con un escaso número de profesionales con unas competencias técnicas que permita realizar tanto valoraciones como diseñar y supervisar intervenciones nutricionales en deportistas de distinto nivel y con distintos objetivos. Para conseguir este objetivo, esta Titulación presenta un claustro de docentes que son referentes a nivel nacional e internacional a nivel científico y profesional en el ámbito de la Nutrición Deportiva.

La metodología y el desarrollo de las distintas actividades formativas usados permite relacionar perfectamente los contenidos teóricos con los prácticos. De este modo, se abordarán contenidos de la nutrición aplicados a las demandas que presentan los deportistas de distinto nivel y objetivos en distintas modalidades deportivas, condiciones especiales y etapas fisiológicas diferentes tanto en relación con el entrenamiento como con la competición.

*El conocimiento viene,  
la sabiduría se queda.*

## Dirección académica



**Lamberto Conde Fernández**  
lconde@dogesport.com



**Raúl Domínguez**  
rauldominguez@esyde.eu



**José María Puya Braza**  
josekenji@esyde.eu



# *“Prendemos conseguir la excelencia técnica y profesional”*

El Máster Universitario en **Nutrición Deportiva y Suplementación** garantiza una formación global que no se dedica únicamente a la valoración nutricional del deportista, diseño y seguimiento de programas nutricionales, sino que forma técnicos con capacidad de interpretar y detectar las necesidades más importantes en el deportista atendiendo a situaciones concretas y que presentan la capacidad de adaptar e individualizar sus intervenciones nutricionales con deportistas. Además de sesiones magistrales impartidas por los docentes, se incluirán actividades de aprendizaje guiado y autónomo por parte del alumnado. De este modo, entre las actividades que tendrá que realizar el alumnado se encontrará el diseño de avituallamientos, así como una intervención nutricional con deportistas reales. De este modo, mediante un componente práctico importante y la implicación del alumnado como agente activo, se busca conseguir la excelencia técnica y profesional de expertos en el ámbito de la nutrición deportiva.

## *Objetivos generales*

1

Conocer los procesos fisiológicos del entrenamiento y la competición deportiva como base para establecer objetivos nutricionales para el entrenamiento y la competición en diferentes modalidades deportivas.

2

Aplicar protocolos de intervención nutricional en deportistas atendiendo a la modalidad deportiva practicada, etapa de la vida y situaciones especiales.

3

Desarrollar menús específicos para deportistas de diferentes modalidades deportivas.

4

Realizar programas de intervención nutricional en deportistas en base a la evidencia científica.



# Objetivos específicos del máster

- 01** Analizar e interpretar los resultados de análisis de la composición corporal y valoración de la ingesta nutricional desde la perspectiva de la Nutrición Deportiva.
- 02** Conocer los procesos fisiológicos de la práctica de ejercicio físico y su relación con la alimentación.
- 03** Interpretar las demandas nutricionales de un deportista en función de las características y especificidad del esfuerzo.
- 04** Establecer objetivos nutricionales con objeto de mejorar el rendimiento y la salud en deportistas en el período de entrenamiento en función de las respuestas y adaptaciones perseguidas por el entrenamiento.
- 05** Establecer objetivos nutricionales con objeto de mejorar el rendimiento y la salud en deportistas para la competición en función de las demandas específicas del esfuerzo.
- 06** Desarrollar programas de intervención nutricional con objeto de mejorar el rendimiento y la salud en deportistas durante el período de entrenamiento en diferentes modalidades deportivas atendiendo a las diferentes etapas de la vida y situaciones especiales.
- 07** Desarrollar programas de intervención nutricional con objeto de mejorar el rendimiento y la salud en deportistas para la competición en diferentes modalidades deportivas atendiendo a las diferentes etapas de la vida y situaciones especiales.
- 08** Conocer los últimos avances en etiquetado nutricional, aspectos tecnológicos relacionados con la nutrición deportiva y estrategias de coaching nutricional en deportistas.
- 09** Interpretar los resultados de distintos tipos de estudios científicos con objeto de aplicar estrategias nutricionales concretas en casos reales concretos.ER

# Plan de estudios

## **Bloque 1**

### ***Iniciación a la investigación en Nutrición Deportiva.***

2 Créditos ECTS.

1. La nutrición deportiva como ámbito de conocimiento científico.
2. Presupuestos y limitaciones en las investigaciones en la Nutrición Deportiva.
3. Características de los diferentes tipos de estudios científicos en Nutrición Deportiva.
4. Variables de investigación y análisis de datos en Nutrición Deportiva.
5. Nutrición Deportiva desde la perspectiva de la evidencia científica.
6. Pautas para redactar un informe científico.

## **Bloque 2**

### ***Fisiología del Ejercicio aplicada a la Nutrición Deportiva.***

4 Créditos ECTS.

1. Conceptos de homeostasis, respuestas y adaptaciones al ejercicio.
2. Concepto de supercompensación y sobreentrenamiento.
3. Fisiología de la contracción muscular.
4. Metabolismo energético.
5. Respuestas y adaptaciones musculares, cardiovasculares, respiratorias, hormonales y metabólicas al ejercicio.
6. Metabolismo energético durante el esfuerzo: Fases de intensidad del ejercicio.
7. Demandas energéticas del ejercicio: implicaciones nutricionales.
8. Control bioquímico del deportista.
9. Detección del síndrome de sobreentrenamiento.

## **Bloque 3**

### ***Bases del Entrenamiento Deportivo y su aplicación a la Nutrición Deportiva.***

6 Créditos ECTS.

1. Principios del entrenamiento deportivo.
2. Entrenamiento de la fuerza muscular: implicaciones en la Nutrición Deportiva.
3. Valoración de la fuerza muscular y su interpretación desde el ámbito de la Nutrición Deportiva.
4. Entrenamiento de la resistencia: implicaciones en la Nutrición Deportiva.
5. Valoración de la resistencia y su interpretación desde el ámbito de la Nutrición Deportiva.
6. Entrenamiento de la velocidad: implicaciones en la Nutrición Deportiva.
7. Valoración de la velocidad y su interpretación desde el ámbito de la Nutrición Deportiva.
8. Consideraciones específicas del entrenamiento en la mujer deportista.
9. Prevención y readaptación de lesiones deportivas.
10. Monitorización y control de la carga de entrenamiento desde el ámbito de la Nutrición Deportiva.
11. Modelos de periodización del entrenamiento deportivo: implicaciones en la Nutrición Deportiva.

## **Bloque 4**

### ***Requerimientos energéticos, balance energético y composición corporal.***

5 Créditos ECTS.

1. Determinación del gasto energético.
2. Determinación de la ingesta energética.
3. Requerimientos de macronutrientes en deportistas.
4. Requerimientos de micronutrientes en deportistas.
5. Balance energético: implicaciones en la composición corporal.
6. Análisis de la composición corporal.

# Plan de estudios

## **Bloque 4**

### ***Requerimientos energéticos, balance energético y composición corporal.***

5 Créditos ECTS.

7. Análisis de la composición corporal: implicaciones para la salud del deportista.
8. Análisis de la composición corporal: implicaciones para el rendimiento del deportista.

## **Bloque 5**

### ***Termorregulación e hidratación en el deporte***

1 Crédito ECTS.

1. Mecanismos de termorregulación durante el ejercicio
2. Requerimientos hídricos durante el ejercicio
3. Termorregulación en situaciones de calor extremo
4. Requerimientos hídricos durante el ejercicio en situaciones de calor extremo
5. Termorregulación en situaciones de frío extremo
6. Requerimientos hídricos durante el ejercicio en situaciones de frío extremo

## **Bloque 6**

### ***Suplementación deportiva***

7 Créditos ECTS.

1. Concepto de suplementación deportiva y prevalencia en el deporte
2. Criterios a considerar en el uso de suplementos deportivos
3. Ayudas ergogénicas del grupo A
4. Alimentos deportivos
5. Suplementos médicos
6. Suplementos de rendimiento
7. Ayudas ergogénicas del grupo B
8. Ayudas ergogénicas del grupo C
9. Suplementando el gusto
10. Interacción fármaco-nutriente

## **Bloque 7**

### ***Nutrición Deportiva aplicada a modalidades deportivas específicas.*** 11 Créditos ECTS.

1. Estrategias nutricionales específicas para mejorar el rendimiento específico: deportes y esfuerzos explosivos
2. Estrategias nutricionales específicas para mejorar el rendimiento específico: deportes de resistencia cardiorrespiratoria
3. Estrategias nutricionales específicas para mejorar el rendimiento específico: deportes de raqueta
4. Estrategias nutricionales específicas para mejorar el rendimiento específico: deportes de equipo
5. Estrategias nutricionales específicas para mejorar el rendimiento específico: deportes de combate
6. Estrategias nutricionales específicas para mejorar el rendimiento específico: deportes acuáticos
7. Estrategias nutricionales específicas para mejorar el rendimiento específico: crosstraining
8. Estrategias nutricionales específicas para modalidades deportivas con alto componente estético

# Plan de estudios

## **Bloque 8**

### ***Nutrición Deportiva en diferentes etapas de la vida***

3 Créditos ECTS.

1. Nutrición Deportiva en niños deportistas
2. Nutrición Deportiva en el deportista adolescente
3. Nutrición Deportiva en la mujer deportista I
4. Nutrición Deportiva en la mujer deportista II
5. Nutrición Deportiva en el deportista master
6. Nutrición Deportiva en el deportista con discapacidad

## **Bloque 9**

### ***Nutrición Deportiva en situaciones especiales***

3 Créditos ECTS.

1. Nutrición Deportiva en la prevención y recuperación de lesiones deportivas
2. Nutrición Deportiva en el deportista que viaja
3. Nutrición Deportiva en altura
4. Nutrición Deportiva en deportistas que siguen protocolos de hipoxia intermitente
5. Nutrición Deportiva y sueño en el deportista
6. Nutrición Deportiva y microbiota intestinal en el deportista
7. Nutrición Deportiva: implicación de los ritmos circadianos

## **Bloque 10**

### ***Aspectos culinarios de la Nutrición Deportiva***

1 Crédito ECTS.

1. Aspectos culinarios generales
2. Recetas específicas para deportistas
3. Cocina aplicada a la Nutrición Deportiva

## **Bloque 11**

### ***Etiquetado nutricional, aspectos psico-nutricionales y avances tecnológicos en nutrición deportiva.***

3 Créditos ECTS.

1. Legislación y etiquetado nutricional
2. Uso de nuevas tecnologías en Nutrición Deportiva
3. Últimos avances en el diseño de alimentos en Nutrición Deportiva
4. Trastornos de la conducta alimentaria en deportistas
5. Coaching nutricional en el deporte

## **Bloque 12**

### ***Consulta nutricional para el deportista***

3 Créditos ECTS.

1. Bases de la consulta nutricional: legalidad, requisitos, titulación
2. Entrevista dietética y consultas de revisión
3. Redes sociales y promoción
4. Estrategias para el diseño de dietas
5. Supervisión de caso práctico real

## **Bloque 13**

### ***Trabajo Final de Máster***

10 Créditos ECTS.

1. Estructura y criterios de evaluación del TFM.
2. Control y seguimiento del TFM.
3. Recursos electrónicos y lecturas recomendadas.
4. Presentación y defensa del TFM.

# Temporalización

El número de sesiones será de 18 fines de semana durante el curso académico. Las clases se impartirán vía online en directo los viernes y sábados en horario de 16:00 a 21:00 (viernes) y 9:00-14:00 // 16:00-21:00 (sábado). El último fin de semana estará dedicado a la presentación de los Proyectos Final de Máster que se llevarán a cabo de forma presencial en las instalaciones de San Pablo CEU (Campus de Bormujos).

Durante el curso académico facilitaremos al alumnado 100 horas de prácticas en empresas relacionadas con el ámbito de la nutrición deportiva.

La temporalización está sujeta a modificaciones mínimas (con origen en motivos estrictamente académicos) que serán informadas desde la dirección del máster con antelación suficiente.

SEMINARIO 1 Octubre	SEMINARIO 2 Noviembre	SEMINARIO 3 Noviembre	SEMINARIO 4 Diciembre	SEMINARIO 5 Diciembre
SEMINARIO 6 Enero	SEMINARIO 7 Enero	SEMINARIO 8 Febrero	SEMINARIO 9 Febrero	SEMINARIO 10 Marzo
SEMINARIO 11 Marzo	SEMINARIO 12 Marzo	SEMINARIO 13 Abril	SEMINARIO 14 Abril	SEMINARIO 15 Mayo
SEMINARIO 16 Mayo	SEMINARIO 17 Mayo	SEMINARIO 18 Junio	SEMINARIO 19 Evaluación TFM Junio	

La temporalización puede sufrir pequeñas modificaciones ante circunstancias imprevistas y por motivos propiamente académicos.



# Requisitos de Acceso

Los criterios de acceso para poder matricularse en el **Máster Propio en Nutrición Deportiva y Suplementación** son los siguientes:

- Graduado/estudiante de último año del Grado de Nutrición Humana y Dietética.
- Graduado/estudiante de último año del Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
- Graduado/estudiante de último año del Grado de Farmacia.
- Graduado/estudiante de último año del Grado de Medicina.
- Graduado/estudiante de último año del Grado de Biología.
- Graduado/estudiante de último año del Grado de Educación Primaria (mención de Educación Física).
- Otras Titulaciones deben ser consultadas con el órgano académico.

\* El número máximo de plazas ofertadas para cada edición es de 40 alumnos.

\* Para la expedición de la Titulación es indispensable presentar el título de Grado o, en su defecto, un documento oficial de haber pagado las tasas de expedición del Título.

## Metodología

Para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado se han considerado diversos aspectos. El Máster se impartirá de acuerdo a la metodología basada en créditos ECTS siguiendo el criterio de la participación activa del alumno en el proceso de aprendizaje.

Las sesiones no se plantean como una mera transmisión de conocimiento desde el profesor al alumno, sino como el aprendizaje por parte del alumno a través de escenarios que permitan su interacción directa con el problema analizado, todo ello dentro de un contexto simulado que intente reproducir la realidad del profesional.

Esta intención metodológica no sólo supone fomentar la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de competencias y actitudes favorables para la solución de los problemas que surgen en estos contextos deportivos.

# Prácticas

Durante el curso académico, de forma intercalada, se impartirán sesiones teóricas y prácticas con la idea de afianzar el contenido aplicado en el alumnado y que éstos adquieran técnicas y herramientas reales para su puesta en práctica con el deportista. La aproximación a los objetivos y contenidos de cada bloque temático se realizará en base a los principios metodológicos de aprendizaje participativo, reflexión-comprensión, descubrimiento y significatividad.

Se incluirán distintas tareas que se llevarán a cabo durante el desarrollo de la docencia y que incluirán la evaluación nutricional y programación de intervenciones nutricionales con deportistas reales, así como la elaboración de menús y avituallamientos de deportistas reales el día de una competición.



Además, al finalizar el curso, los alumnos deberán presentar un proyecto de Final de Máster en el que se refleje la capacidad científica y profesional adquirida en el diseño y desarrollo de programas nutricionales para optimizar el rendimiento del deportista. Igualmente, deberán ser capaces de defenderlo ante un tribunal académico (de manera presencial u online-se valorará anualmente por la Dirección Académica).

El tribunal estará formado por miembros del comité académico, profesional externo especialista en la materia o docentes que conforman el claustro del Máster.

Durante el desarrollo del Máster, además, existirá la posibilidad de realizar **100 horas de prácticas** en una entidad externa del ámbito de la nutrición deportiva que la propia Fundación CEU San Pablo Andalucía gestionará con el alumnado solicitante.





# Evaluación

La evaluación del Máster se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento:

## 01 Trabajo de cada uno de los módulos (20%):

Con una contribución a la calificación final, en cada de los bloques de contenido se propondrán distintas actividades que incluirá la realización de cuestionarios online, resolución de estudios de casos o análisis de información relacionada con el módulo.

## 02 Valoración e intervención nutricional con un deportista real (30%):

Se facilitará a cada alumno un deportista real al que habrá que realizar una valoración nutricional y una programación nutricional y seguimiento previo a una competición durante un período de 2-6 semanas de duración.

## 03 Trabajo final de Máster (TFM) (50%):

Los alumnos deben plasmar de manera escrita los conocimientos adquiridos y defenderlos ante un tribunal. Para ello se le proporcionará un tutor académico. La exposición del mismo se llevará a cabo durante el mes de junio (1º convocatoria)-septiembre (2º convocatoria). Al igual que las diferentes tareas, el trabajo debe contener una evaluación favorable superior al 5, siendo necesario obtener la aprobación por parte del tutor académico (40%) y por parte del tribunal (60%).

\* Para superar con suficiencia el máster debe superarse con una calificación de al menos un 5 sobre 10 cada uno de los distintos apartados que conforman la evaluación.

***En caso de que el alumnado tenga alguna tarea pendiente o TFM, se debe volver a matricular de esos créditos.***



# Instalaciones e inscripción

El Máster Propio en **Nutrición Deportiva y Suplementación** tendrá lugar a través del Campus Virtual de ESYDE.

El curso del Máster tiene un coste de 2.950€ para inscripciones antes del 31 de Julio y de 3.150€ para inscripciones a partir del 1 de agosto. El precio del máster incluye material didáctico y ropa deportiva.

*Aquellos estudiantes que deseen obtener el título de Máster deberán abonar las tasas correspondientes a los derechos de expedición del mismo, que serán fijadas para curso académico por el consejo social.*

Para formalizar la matrícula e inscripción, deben de ponerse en contacto con [www.ceu-andalucia.es](http://www.ceu-andalucia.es) o [www.esyde.eu](http://www.esyde.eu) y adjuntar la siguiente documentación:

- Copia de resguardo de pago.
- Matrícula.
- Fotocopia DNI.
- Requisitos de acceso (Titulación, expediente académico, otros méritos).

Teléfono de matriculación e información 954488000/01

Fundación Universitaria CEU San pablo Andalucía  
ESYDE (Grupo Dogesport)  
687317641 // 654451800 // 659788185  
[www.esyde.eu](http://www.esyde.eu) // [www.ceuandalucia.es](http://www.ceuandalucia.es)  
[info@esyde.eu](mailto:info@esyde.eu)

ESYDE y la Fundación Universitaria CEU San Pablo Andalucía se reservan el derecho de no celebrar el presente curso si no se alcanzara el número mínimo de alumnos necesarios para su adecuado desarrollo. Así mismo, se podrán modificar las fechas y el horario de celebración, parte del profesorado y el lugar de impartición en el caso de que sucedieran circunstancias no previstas y que imposibilitarán el cumplimiento de las condiciones de celebración.