

**TÍTULO: MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN EN LA ACTIVIDAD  
FÍSICA Y EL DEPORTE**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MURCIA**

## **1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO**

### **1. DATOS BÁSICOS**

**Denominación del Título:** Máster Universitario en Nutrición en La Actividad Física y el Deporte.

**Universidad y Centro (s)**

**Universidad solicitante:** Universidad Católica de Murcia.

C.I.F. G30626303.

**Centro donde se imparte el título:** Universidad Católica de Murcia

**Representante Legal de la Universidad:**

Nombre y cargo: Mendoza Pérez, José Luis. Presidente de la Universidad Católica de Murcia.

NIF: 22894000-F.

**Responsable del título:**

Nombre y cargo: Francisco Miguel Celdrán de Haro

NIF: 22993425A

**Dirección a efectos de notificación**

Correo electrónico: presidencia@ucam.edu

Dirección postal: Campus de los Jerónimos, s/n. 30107. Guadalupe (MURCIA)

FAX: 968 278 715

Teléfono: 968 278 803

**Tipo de Enseñanza (Modalidad):**

Semipresencial

**Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas: 25**

**Número de créditos y duración de la enseñanza**

Número de créditos del título: 60 ECTS

### **Obtención del título:**

Para la obtención del Título de Máster Universitario en La Actividad Física y el Deporte, el alumno deberá superar los 60 créditos de los que consta el título.

### **Resto de información necesaria para la expedición del Suplemento europeo al título de acuerdo con la normativa vigente:**

- Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud
- Naturaleza de la institución que concede el título: Privado/De la Iglesia Católica.
- Naturaleza del Centro Universitario en el que el titulado ha finalizado sus estudios: Propio
- Profesión regulada para la que capacita el título, una vez obtenido:
- Lenguas utilizadas a lo largo del proceso formativo: Castellano

### **1.2 DISTRIBUCIÓN DE ECTS EN EL TÍTULO:**

<b>TIPO DE MATERIA</b>	<b>CRÉDITOS</b>
<b>Obligatorias</b>	<b>43</b>
<b>Prácticas externas</b>	<b>9</b>
<b>Tesis Trabajo fin de Máster</b>	<b>8</b>
<b>CRÉDITOS TOTALES</b>	<b>60</b>

**Número mínimo de créditos europeos de matrícula por estudiante y periodo lectivo.**

Con el fin de adaptarse a la nueva situación social y de facilitar en la mayor medida posible que los estudiantes puedan optimizar el tiempo disponible dedicado al estudio, la Universidad Católica de Murcia está impulsando la modalidad de matrícula a tiempo parcial en sus normas de permanencia y continuación de estudios universitarios.

Algunas situaciones representativas que se contemplan para poder acogerse a esta modalidad son las siguientes: tener necesidades educativas especiales, o responsabilidades de tipo familiar o laboral, entre otras. Los alumnos sólo podrán solicitar este tipo de matrícula si en ellos concurren alguna de estas circunstancias, pudiéndose matricular de un mínimo de 30 créditos ECTS, permitiendo de esta manera estudiar a tiempo parcial.

	Tiempo completo		Tiempo parcial	
	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima
<b>Primer curso</b>	60	60	30	45
<b>Resto de curso</b>	2	60	3	45

## **2. JUSTIFICACIÓN**

### **2.1. INTERÉS ACADÉMICO**

La Nutrición es una disciplina de las ciencias de la salud que ha pasado por grandes avances científicos en los últimos años. En términos generales el Dietista-Nutricionista, es un profesional de la salud, con titulación universitaria, reconocido como un experto en alimentación, nutrición y dietética, con capacidad para intervenir en la alimentación de una persona o grupo, desde ámbitos de actuación como el consejo dietético, nutrición en la salud y en la enfermedad, investigación, docencia, la salud pública desde organismos gubernamentales, empresas del sector de la alimentación, restauración colectiva y social, etc.

En el ámbito de la actividad física y el deporte, cada vez más especializado y enfocado hacia el máximo rendimiento deportivo, surge la necesidad de seguir formando y complementando así, tanto a los alumnos egresados de Nutrición Humana y Dietética, como a otros profesionales titulados ligados al Deporte.

La presencia dentro de la Universidad Católica de Murcia de cuatro titulaciones oficiales relacionadas directamente con la Nutrición básica y aplicada, como son: el Grado en Nutrición Humana y Dietética, el Grado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Grado en Gastronomía, el Máster Universitario en Nutrición y Seguridad Alimentaria, Máster Universitario en Nutrición Clínica convierten a nuestra universidad en un marco ideal para la implantación de un Título de Máster Universitario en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte.

Por otro lado, la Universidad Católica de Murcia ha demostrado tener un alto compromiso con la Sociedad a través del deporte como lo demuestra el tener a cincuenta y seis deportistas españoles olímpicos patrocinados o becados en diversas titulaciones, el tener más de 20 equipos deportivos entre los que destacan UCAM Murcia de baloncesto, UCAM Athleleo Cieza de atletismo, UCAM Cartagena de tenis de mesa y UCAM Voley, todos ellos en la máxima categoría nacional.

En los últimos años la Escuela de Nutrición Humana y Dietética de la UCAM ha desarrollado distintas colaboraciones con los distintos equipos deportivos y deportistas de la universidad.

La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Murcia posee una extensa trayectoria docente e investigadora avalada por el currículum de sus profesores que se concreta en sus líneas de investigación en Nutrición básica y aplicada, en Ciencia y Tecnología de los alimentos y Actividad física y deporte.

## **2.2. INTERÉS CIENTÍFICO**

La Nutrición en el Deporte, impulsada por el fenómeno deportivo de alto rendimiento moderno, ha dejado de ser una práctica especulativa a ser un área del conocimiento que cuenta actualmente con numerosos estudios e investigaciones que constatan su importancia, además de orientar los procedimientos que los profesionales deben adoptar.

Numerosos estudios comprueban que una dieta adecuada proporciona la optimización del rendimiento atlético, y también nos permite elegir una conducta alimentaria (nutricional) más adecuada a los diferentes tipos de actividad física y deporte, sea en el ámbito recreativo o profesional. Es importante considerar que sin una nutrición adecuada el atleta no podrá alcanzar su máximo rendimiento, y además, este deportista no podrá mantener su condición atlética como debería. También es cierto que la recuperación del esfuerzo y de lesiones será más lenta, y que el deportista estará más susceptible a lesiones recurrentes. Los deportistas presentan necesidades nutricionales cuantitativa y cualitativamente especiales. El ensayo y la prescripción de dietas especiales aplicadas a las distintas disciplinas deportivas necesitan la dirección y supervisión de investigadores capaces de diseñar la composición de la dieta, evaluar la misma y difundir a la comunidad científica los resultados observados en la evolución del rendimiento del atleta.

## **2.3. INTERÉS PROFESIONAL**

En la actualidad existe una creciente demanda de profesionales de la nutrición en la actividad física y el deporte, por parte de atletas, entidades deportivas o clubes profesionales e incluso, por ciudadanos que practican deporte de manera ocasional.

El Máster Universitario en Actividad Física y Deporte formaría a profesionales dentro del campo de las Ciencias de la Salud capaces de desarrollar y gestionar la nutrición deportiva en deportistas amateur y profesionales.

La nutrición deportiva se consolidó desde un punto de vista científico a finales del siglo XX, en una reunión mantenida en las oficinas centrales del Comité Olímpico Internacional (Suiza) en marzo de 1991 donde se estableció un consenso sobre las investigaciones en el área de la nutrición en la actividad física y el deporte. A partir de este acontecimiento, fueron muchos los profesionales destacados que siguieron aportando sus conocimientos y la necesidad de la misma hasta la actualidad.

La Subdirección General de Coordinación y Seguimiento Universitario del Ministerio ha elaborado un informe en el que presenta los resultados de enseñanza universitaria vinculada al deporte. En el curso académico 2012-2013 un total de 7.894 alumnos se matricularon en enseñanzas deportivas. Esta cifra supone un incremento del 12,3% respecto al curso anterior, continuando con el ascenso observado en los últimos años.

La evolución de la ciencia de la nutrición humana y la dietética ha generado nuevas salidas profesionales y nuevas competencias profesionales para los Dietistas-Nutricionistas, evidenciando la necesidad de actualización de los planes de estudios o programas curriculares de las carreras de Grado de Nutrición Humana y Dietética. Según la *American Dietetic Association (ADA)*, a lo largo de las últimas décadas, varios estudios han detectado la emergencia de nuevas competencias profesionales del Nutricionista sin que se hayan producido modificaciones en el modelo educacional básico impartido por las universidades. La formación actual parece, en muchos casos ser incapaz de atender a todas las necesidades actuales de esta profesión, especialmente en las áreas emergentes y novedosas.

En un ámbito de actuación en particular, como es la Nutrición en la Actividad Física y el Deporte, el Dietista-Nutricionista es cada vez más solicitado para atender a los deportistas y a las personas que practican habitualmente ejercicio físico y que quieren, a través de una conducta alimentaria adecuada, mantener un buen estado de salud y optimizar su rendimiento deportivo. No obstante, Clark alerta que *"hoy día no existe una padronización de la práctica profesional para los nutricionistas que quieran actuar en el área de la Nutrición Deportiva"*. Los Dietistas-Nutricionistas y los alumnos de nutrición que quieren especializarse en nutrición deportiva sufren la falta de orientación profesional y educacional. Así mismo, la actuación y las investigaciones en este sector han aumentado significativamente en las últimas dos décadas.

En un estudio realizado por Belloto, se constató que los programas curriculares de Nutrición Humana y Dietética de diferentes universidades incluyen temas pertinentes a la Nutrición Deportiva de manera superficial y en su mayoría son definidos como contenidos complementarios de otras disciplinas de la nutrición, ofreciendo una formación escasa y en ocasiones insuficiente, lo que obliga a los interesados a realizar estudios de postgrado complementarios. Aunque algunas universidades han empezado a impartir esta disciplina de forma independiente, en muchos casos como asignatura optativa, sus contenidos han sido establecidos según los criterios adoptados por profesionales provenientes de distintas áreas formativas.

Todo esto confirma la necesidad de existencia de una formación de postgrado especializada para los titulados en Nutrición Humana y Dietética y en Ciencias de la Salud en general, que quieran enfocar su actividad profesional en el ámbito de la nutrición en la actividad física y el deporte. Por ello, nuestros egresados demandan estudios de este tipo que les permitan formarse a este nivel de especialización.

### **2.3.1. Demanda potencial del título e interés para la sociedad y su zona de influencia**

Los distintos y continuos avances científicos en alimentación, nutrición y en dietética, han puesto de manifiesto la estrecha relación existente entre la calidad de la dieta, el estado de salud y el bienestar de las personas. Por otro lado, la nutrición deportiva, tanto en el deporte profesional como en la práctica amateur, ha constatado numerosos beneficios en el rendimiento físico y en la mejora de la salud.

Durante las últimas décadas, el deporte ha adquirido gran relevancia económica y social trascendiendo del ámbito estrictamente deportivo para convertirse en una esfera social que interacciona con otras áreas como la economía, la política, la educación, la salud, etc., teniendo un gran protagonismo en la vida cotidiana de los españoles. (Dieciséis millones de españoles mayores de 14 años hacen deporte. Además, en los últimos 30 años, la práctica deportiva de la población española ha aumentado un 20 %).

Por ello desde la Universidad Católica de Murcia se pretende desarrollar un programa de formación con un alto rigor académico, profesional y formativo que como resultado de lugar a profesionales de calidad, para atender la fuerte demanda de la sociedad.

### **2.3.2. Referentes externos**

Según la normativa vigente, los estudios universitarios de segundo ciclo conducentes al título de Máster deben orientarse a la formación avanzada, bien dirigida a una especialización académica o profesional (BOE 25 de Enero 2005).

El título de Máster Oficial en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte ofrece la posibilidad de que los alumnos especialicen su formación y adquieran las capacidades necesarias para que contribuyan en la preparación nutricional del deportista a través de una alimentación adecuada a las necesidades del mismo, así como en el diseño y valoración de la dieta para que el rendimiento deportivo sea máximo.

En EEUU son varias las universidades que tienen programas de Nutrición acreditados por la Asociación Americana de Dietética y la Comisión de acreditación., como son la Universidad de Florida, Jonshon and Wales, Nueva York, Bridgeport, Missouri, Sant Louis, etc. Algunos de estos programas también ofrecen educación a distancia.

En España, son pocas las universidades que imparten Máster y posgrados especializados en Nutrición Deportiva. La Universidad Europea oferta un máster en Nutrición y entrenamiento deportivo de forma presencial. También la Universidad de Barcelona oferta como título propio, el Máster en Nutrición en la Actividad Física y el deporte, en colaboración con la Universitat Rovira i Virgili, Universidad de las Islas Baleares, Centro de Alto Rendimiento CAR de Sant Cugat, INEFC Barcelona y Nutritional Coaching. También la Universidad de Cádiz oferta un Máster en dietética y Nutrición con especialidad en Nutrición deportiva. Por otro lado, la universidad de Valencia oferta el Máster en Cineantropometría y Nutrición Deportiva, en modalidad a distancia.

La Universidad Católica de Murcia cuenta con un Campus Virtual en cuya gestión y dinamización nos avalan ya más de 10 años de experiencia, por medio del llamado Sistema E-learning, un entorno global de aprendizaje que intenta flexibilizar la metodología universitaria únicamente presencial apoyándose en la utilización nuevas tecnologías. Este sistema contiene ideas claves desde la perspectiva de una educación abierta, flexible y cercana, basada en la potenciación de sistemas de autoaprendizaje y autorregulación del propio aprendizaje. La titulación propuesta se impartirá en la modalidad de enseñanza-aprendizaje semipresencial.

El sistema de enseñanza virtual se basará en el entorno de enseñanza virtual de que dispone la Universidad Católica de Murcia, y que se viene utilizando desde hace más de diez años para la impartición de titulaciones en modalidad blended learning. Este curso académico hemos implementado un nuevo campus virtual basado en la plataforma Sakai (<http://sakaiproject.org/>). Esta plataforma es un proyecto de código abierto para la gestión de cursos y el aprendizaje colaborativo, creada para dar soporte al mundo universitario y con amplio abanico de funciones, documentación y prestaciones para el mismo.

De igual modo, a lo largo de los más de diez años de experiencia hemos tenido un importante número de estudiantes que compaginaban sus estudios con su actividad profesional o sus circunstancias y responsabilidades personales. Ante estas circunstancias el estudiante ha visto en la formación semipresencial, y con ayuda de las plataformas virtuales, una forma de poder llevar a cabo sus aspiraciones formativas universitarias. Esta circunstancia ha hecho que el estudiante demandara cada vez más reformas en los procesos de aprendizaje de la universidad y en la propia metodología utilizada por el profesorado, que le ayudara en su proceso formativo fuera del aula. Para dar respuesta a esta demanda, la Universidad, desde sus inicios, han desarrollado herramientas virtuales para ayudar a estos estudiantes. La importancia que la universidad ha dado a este sistema de enseñanza se manifiesta en los años de funcionamiento de esta herramienta, como hemos indicado anteriormente, y en la formación impartida al profesorado para su utilización tutelada por el Director del Campus Virtual de la Universidad.

La Comisión Interna para la elaboración de máster, con la autorización del Consejo de Gobierno de la Universidad, lo ha decidido ofertar, para su verificación, en la modalidad semipresencial, no on-line, con el fin de enfocar las clases presenciales hacia el desarrollo práctico de la teoría ofrecida a los alumnos a través del campus virtual, todo ello reforzado, además, a través de unas tutorías académicas presenciales debidamente planificadas. Esta necesidad del mercado, que pretendemos cubrir con la nueva modalidad del título, es la que justifica, a nuestro entender, la idoneidad de la modalidad semipresencial.

Algunos de los **referentes externos** en la implantación de máster en su modalidad semi-presencial, en el campo de las Ciencias de la Salud son:

- **Máster Universitario en Nutrición Humana.** Universidad de Granada
- **Máster Universitario en Nutrición Clínica y Comunitaria.** Universidad de Alicante
- **Máster Universitario en Rendimiento Físico y Deportivo.** Universidad Pablo de Olavide
- **Máster en Obesidad y sus comorbilidades: prevención, diagnóstico y tratamiento.** Universidad de Alcalá
- **Máster Universitario en Ciencias de los Alimentos y la Nutrición.** Universidad de Alicante
- **Máster Nuevas Tendencias de Investigación en Ciencias de la Salud en Málaga**  
Universidad de Málaga
- **Máster Economía de la Salud, Gestión Sanitaria y Uso Racional del Medicamento** Universidad de Málaga
- **Máster Cuidados Integrales de Enfermería en Situaciones Críticas y Urgencias en el Adulto.** Universidad de Málaga
- **Máster Salud Internacional.** Universidad de Málaga
- **Máster Universitario en Educación para la Salud.** Universidad de Lleida
- **Máster Universitario en Gastronomía, Nutrición y Empresa.** Universidad CEU San Pablo
- **Máster en Investigación en Ciencias de la Salud.** Universidad San Jorge
- **Máster Universitario en Investigación Aplicada en Ciencias de la Salud.** Universidad Europea de Madrid
- **Máster Universitario en Condicionantes Genéticos, Nutricionales y Ambientales del Crecimiento y Desarrollo.** Universidad de Granada
- **Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Salud Mental.** Universitat de Barcelona
- **Máster Universitario en Investigación Translacional en Fisioterapia.** Universitat Autònoma de Barcelona

En cuanto a los **referentes internos**, la Universidad Católica de Murcia, tiene una amplia experiencia en la implantación de la enseñanza semi-presencial, más de 33 Máster. Entre ellos podemos destacar los siguientes:

- **Máster Universitario en Actividad Física y Terapéutica**
- **Máster Universitario en Alto rendimiento deportivo: Fuerza y acondicionamiento físico**
- **Máster Universitario en enfermería de salud laboral**
- **Máster Universitario en High performance sport: streng and conditioning**
- **Máster Universitario en investigación en ciencias sociosanitarias**
- **Máster Universitario en nutrición clínica**
- **Máster Universitario en nutrición y seguridad alimentaria**
- **Máster Universitario en traumatología en el deporte**

## **DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSULTA INTERNOS Y EXTERNOS UTILIZADOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

La Universidad Católica de Murcia ha designado una Comisión de Planificación y Acreditación para la elaboración de los nuevos títulos de Grado y Máster. Para la realización de este Máster se ha constituido una Comisión Interna de Trabajo formada por los directores del mismo así como por profesores del Departamento de Tecnología de la Alimentación y Nutrición.

La metodología de trabajo ha consistido en la distribución de tareas a grupos de trabajo integrados por miembros de la comisión agrupados por áreas de conocimiento. Posteriormente, las reuniones de la comisión sirvieron para analizar los contenidos de los programas, coordinar las enseñanzas propuestas y asegurarse de la adecuación de los programas formativos a los objetivos definidos para el máster. El contenido del plan de estudios propuesto para el Máster en Nutrición en la Actividad Física y Deporte completa la formación de los titulados en Nutrición dispuesta en la Orden CIN/730/2009, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Dietista-

Nutricionista y les especializa para su desarrollo profesional en el ámbito de la Nutrición en la Actividad Física y el Deporte.

La Comisión de Planificación y Acreditación y la Comisión Interna para la elaboración de máster, antes de elaborar un borrador, han mantenido durante el año 2014 reuniones con distintos profesionales, asociaciones y grupos de interés del ámbito de la Nutrición Deportiva.

### **2.3.1 Descripción de los procedimientos de consulta internos**

Pasamos a dar una relación de los grupos y personas con los que se han mantenido las reuniones:

- Alumnos. Se mantuvieron reuniones con los alumnos que cursaban el último curso de grado cuando se realizó la memoria en el 2014, que se encuentran cursando el último curso del Grado en Nutrición Humana y Dietética. Esta opinión ha sido tenida muy en cuenta ya que son potenciales alumnos del máster.
- Decano y Profesores de la Facultad de Ciencias de la Salud y de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y Deporte.
- Vicerrectorado de Ordenación Académica de la Universidad Católica de Murcia
- Director de calidad de la Universidad Católica de Murcia, para aportar la visión de la implantación de un sistema de calidad en el máster desde su concepción.
- Director del Campus virtual de la Universidad Católica de Murcia. Para ver la capacidad del las herramientas de formación on-line de las que dispone la Universidad para desarrollar este tipo de formación semipresencial.

Los objetivos de las reuniones con los diferentes profesionales y sectores sociales consultados, que la Comisión de Planificación y Acreditación de la Universidad y la Comisión Interna para la elaboración de Planes de Estudio han mantenido, han sido los siguientes:

- Consultar a los diferentes ámbitos de conocimiento para obtener información relevante sobre la Nutrición Deportiva, su situación actual y perspectivas de futuro.

-Recoger información de profesionales dedicados a la nutrición sobre las necesidades de completar su formación actual en función de las exigencias que les impone su actividad profesional.

-Ampliar información sobre perfiles de egresados.

- Asesoramiento sobre los módulos y materias del Título de Máster en Nutrición en la Actividad Física y Deporte.

### **2.3.2 Descripción de los procedimientos de consulta externos**

Pasamos a dar una relación de los grupos y personas con los que se han mantenido las reuniones:

- Responsables de Nutrición Deportiva de entidades deportivas. Estas reuniones de trabajo se han realizado de manera individual.
- Decano del Colegio Oficial de Dietistas-Nutricionistas de la Región de Murcia (Codinmur)
- Alumnos egresados. Se mantuvieron reuniones con los alumnos egresados de grado de Nutrición Humana y Dietética. Esta opinión ha sido tenida muy en cuenta ya que son potenciales alumnos del máster. Asimismo, se ha recabado la opinión de alumnos egresados que mantienen una relación académico-profesional con la UCAM (Estudiantes de Máster, alumnos con becas de investigación, doctorandos y personal colaborador externo)

Los objetivos de las reuniones con los diferentes profesionales y sectores sociales consultados, que la Comisión de Planificación y Acreditación de la Universidad y la Comisión Interna para la elaboración de Planes de Estudio han mantenido, han sido los siguientes:

-Consultar a los diferentes ámbitos de conocimiento para obtener información relevante sobre la Nutrición Deportiva, su situación actual y perspectivas de futuro.

-Recoger información de profesionales dedicados a la nutrición sobre las necesidades de completar su formación actual en función de las exigencias que les impone su actividad profesional.

-Ampliar información sobre perfiles de egresados.

-Asesoramiento sobre los módulos y materias del Título de Máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte.

Tras las reuniones mantenidas quedó perfilado el plan de estudios de la manera que se indica en el punto 5. Para la elaboración del mismo se tuvieron en cuenta tanto las indicaciones de los profesionales de la nutrición que habían cursado la diplomatura o el grado y que nos sirvieron para detectar aquellos temas de interés en nutrición deportiva por los que manifestaban más interés en cuanto a la ampliación de conocimientos respecto a su formación previa. También ha tenido un especial peso la opinión de los profesionales de la Nutrición deportiva que desarrollaban su labor dentro de entidades deportivas, así como los investigadores en el área de la nutrición. Además las reuniones con alumnos actuales, a todos ellos se les pidió que cumplimentaran un sencillo cuestionario y algunos de estos cuestionarios se anexan, (aunque no ha sido posible hacerlo con todos por la limitación de espacio).

Otros aspectos formales en la elaboración del máster han sido consultados y trabajados con miembros del Vicerrectorado de Ordenación Académica de la Universidad Católica de Murcia, la dirección de calidad de la Universidad Católica de Murcia, para aportar la visión de la implantación de un sistema de calidad en el máster desde su concepción y con la dirección del Campus virtual de la Universidad Católica de Murcia. Para ver la capacidad de las herramientas de formación on-line de las que dispone la Universidad para desarrollar este tipo de formación semipresencial.

**A continuación se incluyen algunos de los documentos recopilados en el proceso de consulta externa:**

- 1. Cartas Avaes**
- 2. Cuestionarios de valoración del Plan de estudios**

*Nota: Debido a que la aplicación del Ministerio no permite, por espacio, la inclusión de todas las consultas, se procede a incluir algunas de ellas*



COMITÉ OLÍMPICO ESPAÑOL  
PRESIDENTE

*Alejandro Blanco Bravo*

D. Alejandro Blanco Bravo, DNI: 34591661-Y, como Presidente del Comité Olímpico Español:

**MANIFIESTA:**

Que habiendo conocido la programación de la oferta académica para la implantación de los estudios de postgrado en la Universidad Católica de Murcia (UCAM) del MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE y el contenido de la correspondiente Memoria, valora positivamente dicha iniciativa formativa por contribuir a la formación avanzada y especializada en la Nutrición deportiva, con todo el rigor y rango académico, y para la mejor y más competitiva profesionalización del sector, y por desarrollar una programación especializada con una modalidad de trabajo semi presencial más asequible a la formación continuada y avanzada de los profesionales del sector.

Madrid, a 23 de octubre de 2014



D. José Miguel Rubio Pérez con DNI 48. 509.188-A, como Secretario y en representación del Colegio Oficial de Dietistas-Nutricionistas de la Región de Murcia:

**MANIFIESTA:**

Que habiendo conocido la programación de la oferta académica para la implantación de los estudios de postgrado en la Universidad Católica de Murcia (UCAM) del MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE y el contenido de la correspondiente Memoria, valora positivamente dicha iniciativa formativa por contribuir a la formación avanzada y especializada en la Nutrición deportiva, con todo el rigor y rango académico, y para la mejor y más competitiva profesionalización del sector, y por desarrollar una programación especializada con una modalidad de trabajo semi presencial más asequible a la formación continuada y avanzada de los profesionales del sector.

Murcia, a 10 de octubre de 2014.

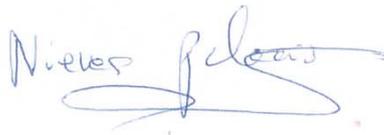
Fdo.: José Miguel Rubio Pérez

Dña. Nieves Palacios Gil de Antuñano DNI: 00379656 H , como Jefe de Servicio de Medicina, Endocrinología y Nutrición del Centro de Medicina del deporte del Consejo Superior de Deportes:

**MANIFIESTA:**

Que habiendo conocido la programación de la oferta académica para la implantación de los estudios de postgrado en la Universidad Católica de Murcia (UCAM) del MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN EN LA ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE y el contenido de la correspondiente Memoria, valora positivamente dicha iniciativa formativa por contribuir a la formación avanzada y especializada en la Nutrición deportiva, con todo el rigor y rango académico y para la mejor y más competitiva profesionalización del sector y por desarrollar una programación especializada con una modalidad de trabajo semi presencial más asequible a la formación continuada y avanzada de los profesionales del sector.

Madrid, a 20 de octubre de 2014.



Fdo: Dña. Nieves Palacios Gil de Antuñano



**FEDERACIÓN DE ATLETISMO  
DE LA REGIÓN DE MURCIA**  
(ENTIDAD DE UTILIDAD PÚBLICA)

D. Juan Manuel Molina Morote con DNI 77.570.634-Y, como Presidente de la Federación de Atletismo de la Región de Murcia:

**MANIFIESTA:**

Que habiendo conocido la programación de la oferta académica para la implantación de los estudios de postgrado en la Universidad Católica de Murcia (UCAM) del MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN EN EL DEPORTE y el contenido de la correspondiente Memoria, valora positivamente dicha iniciativa formativa por contribuir a la formación avanzada y especializada en la Nutrición deportiva, con todo el rigor y rango académico, y para la mejor y más competitiva profesionalización del sector, y por desarrollar una programación especializada con una modalidad de trabajo semi presencial más asequible a la formación continuada y avanzada de los profesionales del sector.

Murcia, a 10 de octubre de 2014.

FEDERACIÓN DE  
ATLETISMO DE LA  
REGIÓN DE MURCIA

Fdo.: D. Juan Manuel Molina Morote

D. Ramón de Cangas Morán con DNI 09429608-E, como Presidente de la Fundación Alimenta Tu Salud y Miembro del Comité Técnico Asesor de la Fundación Española de Dietistas-Nutricionistas:

**MANIFIESTA:**

Que habiendo conocido la programación de la oferta académica para la implantación de los estudios de postgrado en la Universidad Católica de Murcia (UCAM) del MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE y el contenido de la correspondiente Memoria, valora positivamente dicha iniciativa formativa por contribuir a la formación avanzada y especializada en la Nutrición deportiva, con todo el rigor y rango académico, y para la mejor y más competitiva profesionalización del sector, y por desarrollar una programación especializada con una modalidad de trabajo semi presencial más asequible a la formación continuada y avanzada de los profesionales del sector.

Oviedo, a 20 de octubre de 2014.



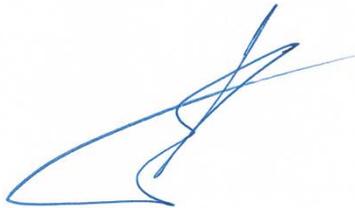
Fdo.: D. Ramón de Cangas Morán

D. Francisco Esparza Ros DNI: 22.459256-D, como Director del Máster de Traumatología en el Deporte y miembro de la Comisión Ejecutiva de The International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK):

**MANIFIESTA:**

Que habiendo conocido la programación de la oferta académica para la implantación de los estudios de postgrado en la Universidad Católica de Murcia (UCAM) del MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE y el contenido de la correspondiente Memoria, valora positivamente dicha iniciativa formativa por contribuir a la formación avanzada y especializada en la Nutrición deportiva, con todo el rigor y rango académico y para la mejor y más competitiva profesionalización del sector y por desarrollar una programación especializada con una modalidad de trabajo semi presencial más asequible a la formación continuada y avanzada de los profesionales del sector.

Murcia, a 20 de octubre de 2014.



Fdo: D. Francisco Esparza Ruíz

D./Dña. PABLO GÓMEZ SAN MIGUEL  
de GRADO GASTRONOMÍA MEDITERRÁNEA

En calidad PROFESOR  
con DNI 23020185Z

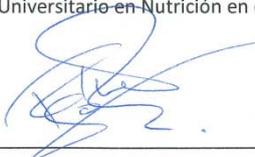
valoro los siguientes ítems del plan de estudios del Máster Universitario en Nutrición en el Deporte de la Universidad Católica de Murcia.

#### CUESIONARIO DE VALORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Las personas relacionadas recibieron las asignaturas del plan de estudios, su ubicación temporal, la relación de competencias generales, específicas, transversales y la siguiente encuesta para la valoración:

1. Los módulos y materias que componen el plan de estudios son adecuadas a la formación de Máster Universitario en Nutrición en el Deporte.
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
2. La carga de créditos y la distribución de las diferentes materias y módulos es apropiado
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
3. El Plan de estudios es adecuado a la demanda de profesionales en el mercado.
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
4. Por lo tanto, la valoración del Plan de Estudios propuesto para el Título de Máster Universitario en Nutrición en el Deporte por la Universidad Católica de Murcia considero que es:
  - a. Excelente
  - b. Bueno
  - c. Regular
  - d. Deficiente
5. Sugerencias que pudieran mejorar el plan de estudios propuesto:

El equipo responsable del Máster Universitario en Nutrición en el Deporte le agradece su tiempo

Fdo.:  \_\_\_\_\_

D./Dña. JOSE M<sup>o</sup> CONECS GARON En calidad  
de VICEDECANO GRADO NUTRICION HUMANA con DNI 22.990.576  
valoro los siguientes ítems del plan de estudios del Máster Universitario en Nutrición en la  
Actividad Física y el Deporte de la Universidad Católica de Murcia.

#### CUESIONARIO DE VALORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Las personas relacionadas recibieron las asignaturas del plan de estudios, su ubicación temporal, la relación de competencias generales, específicas, transversales y la siguiente encuesta para la valoración:

1. Los módulos y materias que componen el plan de estudios son adecuadas a la formación de Máster Universitario en Nutrición en el Deporte.
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
2. La carga de créditos y la distribución de las diferentes materias y módulos es apropiado
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
3. El Plan de estudios es adecuado a la demanda de profesionales en el mercado.
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
4. Por lo tanto, la valoración del Plan de Estudios propuesto para el Título de Máster Universitario en Nutrición en el Deporte por la Universidad Católica de Murcia considero que es:
  - a. Excelente
  - b. Bueno
  - c. Regular
  - d. Deficiente
5. Sugerencias que pudieran mejorar el plan de estudios propuesto:

El equipo responsable del Máster Universitario en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte le  
agradece su tiempo

Fdo.: 

D./Dña. *Geo Miguel Celdrán de Haro* En calidad *Decano*  
de *Colegio Dietistas-Nutricionistas de la Región Murcia* con DNI *22993425-A*  
valoro los siguientes ítems del plan de estudios del Máster Universitario en Nutrición en la  
Actividad Física y el Deporte de la Universidad Católica de Murcia.

#### CUESIONARIO DE VALORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Las personas relacionadas recibieron las asignaturas del plan de estudios, su ubicación temporal, la relación de competencias generales, específicas, transversales y la siguiente encuesta para la valoración:

1. Los módulos y materias que componen el plan de estudios son adecuadas a la formación de Máster Universitario en Nutrición en el Deporte.
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
2. La carga de créditos y la distribución de las diferentes materias y módulos es apropiado
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
3. El Plan de estudios es adecuado a la demanda de profesionales en el mercado.
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
4. Por lo tanto, la valoración del Plan de Estudios propuesto para el Título de Máster Universitario en Nutrición en el Deporte por la Universidad Católica de Murcia considero que es:
  - a. Excelente
  - b. Bueno
  - c. Regular
  - d. Deficiente
5. Sugerencias que pudieran mejorar el plan de estudios propuesto:

El equipo responsable del Máster Universitario en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte le agradece su tiempo

Fdo.: *Geo Miguel Celdrán de Haro*

D./Dña. SANTIAGO LOPEZ-MIRANDA GONZALEZ En calidad SECRETARIO  
de GRADO DE NUTRICION H. Y DIETETICA con DNI 52755353-T  
valoro los siguientes items del plan de estudios del Máster Universitario en Nutrición en el  
Deporte de la Universidad Católica de Murcia.

#### CUESIONARIO DE VALORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Las personas relacionadas recibieron las asignaturas del plan de estudios, su ubicación temporal, la relación de competencias generales, específicas, transversales y la siguiente encuesta para la valoración:

1. Los módulos y materias que componen el plan de estudios son adecuadas a la formación de Máster Universitario en Nutrición en el Deporte.
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
2. La carga de créditos y la distribución de las diferentes materias y módulos es apropiado
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
3. El Plan de estudios es adecuado a la demanda de profesionales en el mercado.
  - a. Nada de acuerdo
  - b. Poco de acuerdo
  - c. Bastante de acuerdo
  - d. Muy de acuerdo
4. Por lo tanto, la valoración del Plan de Estudios propuesto para el Título de Máster Universitario en Nutrición en el Deporte por la Universidad Católica de Murcia considero que es:
  - a. Excelente
  - b. Bueno
  - c. Regular
  - d. Deficiente

5. Sugerencias que pudieran mejorar el plan de estudios propuesto:

El equipo responsable del Máster Universitario en Nutrición en el Deporte le agradece su tiempo

Fdo.:  \_\_\_\_\_

### **3. OBJETIVOS Y/O COMPETENCIAS**

#### **3.1 OBJETIVOS**

Según la normativa vigente los estudios Universitarios de segundo ciclo conducentes al título de Máster deben orientarse a la formación avanzada, bien dirigida a una especialización académica o profesional, o bien a promover la iniciación en tareas investigadoras (BOE 25 de Enero 2005).

El título de Máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte, siguiendo estos criterios, posibilita que los alumnos amplíen su formación y adquieran las capacidades necesarias para que desarrollen y adquieran de forma especializada las capacidades adquiridas en nutrición aplicada en el deporte.

Los objetivos de éste Máster se han fijado teniendo en cuenta lo establecido en el ***R.D.1393/2007 de 29 de Octubre*** por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

El objetivo general del Máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte es formar a profesionales en el ámbito de las ciencias de la salud, aplicado al deporte, capaces de incorporarse al mercado laboral o a un grupo de investigación cuyo trabajo esté centrado en temas relacionados con la alimentación, promoción de hábitos alimentarios saludables, educación nutricional, respondiendo de esta manera a la demanda de la sociedad actual en el mundo del deporte. Este Máster contempla la realización de prácticas profesionales en Centros de Alto rendimiento deportivo, Equipos deportivos, etc. En los que se encuentren establecidas unidades o departamentos de nutrición en el deporte.

Los objetivos específicos en el perfil profesional se resumen en:

- Formar a profesionales especialistas en el tratamiento nutricional en el deporte y específicamente en el diseño de programas nutricionales, seguimiento y valoración nutricional del deportista, todo ello adecuado a las diferentes disciplinas deportivas con el objetivo de obtener el máximo rendimiento deportivo.

### **3. COMPETENCIAS**

#### **3.1 BÁSICAS Y GENERALES**

##### **BÁSICAS:**

a) Las competencias básicas que se deben garantizar para el Máster según el MECES (Marco Español de Calificaciones para la Educación Superior) son las siguientes:

- **MECES6:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES7:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES8:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- **MECES9:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- **MECES10:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

##### **GENERALES:**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

## **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

**CE1:** Conocer la estructura del tejido muscular y su implicación en la práctica deportiva.

**CE2:** Conocer a nivel funcional y fisiológico las adaptaciones que se producen durante la práctica deportiva.

**CE3:** Reconocer las funciones nerviosas ligadas al ejercicio así como la respuesta vegetativa, endocrina y hormonal que se producen durante su práctica.

**CE4:** Conocer los sistemas de energía que se activan durante la práctica de ejercicio y precisar las necesidades de macronutrientes y micronutrientes en deportista y los factores que pueden modificar los requerimientos energéticos de los deportistas para cuantificar la actividad física realizada por los mismos.

**CE5:** Conocer y precisar las necesidades de macronutrientes y micronutrientes en los deportistas

**CE6:** Conocer los factores que pueden modificar los requerimientos energéticos de los deportistas para cuantificar la actividad física realizada por los mismos.

**CE7:** Conocer los principales mecanismos que intervienen en la regulación de la temperatura corporal.

**CE8:** Conocer y analizar los factores ambientales que influyen sobre el rendimiento.

**CE9:** Conocer la importancia de la hidratación durante la práctica deportiva para establecer un plan de hidratación adecuado a las necesidades del deportista

**CE10:** Conocer y establecer estrategias motivacionales para que el rendimiento del deportista sea máximo

**CE11:** Conocer los trastornos del comportamiento alimentario asociados a la práctica deportiva para establecer medidas preventivas.

**CE12:** Conocer técnicas culinarias para que la alimentación del deportista influya de forma positiva en el rendimiento del deportista.

**CE13:** Aplicar las técnicas culinarias a la restauración colectiva de centros deportivos y de alto rendimiento.

**CE14:** Conocer las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas en las distintas disciplinas deportivas

**CE15:** Conocer las pautas nutricionales específicas pre, intra- y post entrenamiento y/o competición.

**CE16** Conocer las distintas categorías y tipos de ayudas ergogénicas

**CE17** Conocer los posibles efectos de las ayudas ergogénicas

**CE18** Conocer las aplicaciones de las ayudas ergogénicas más utilizadas en las distintas disciplinas deportivas

**CE19** Establecer la planificación de avituallamientos en pruebas y eventos deportivos.

**CE20** Conocer la importancia de la valoración nutricional para la salud y el deporte.

**CE21** Conocer los distintos métodos de evaluación de la ingesta alimentaria

**CE22** Conocer los métodos de evaluación no antropométricos en el estudio de la composición corporal.

**CE23:** Conocer las distintas actualizaciones metodológicas en la realización de las mediciones antropométricas.

**CE26.** Conocer, comprender y aplicar procedimientos y operaciones ligadas al desempeño de una actividad profesional.

**CE27.** Integrar sus competencias individuales en las competencias de la organización y situarse personal y profesionalmente con relación a otros desde su autoconcepto.

**CE28.** Cultivar determinadas actitudes y valores personales o ligados al desempeño de una profesión y conocer los límites y posibilidades del ejercicio de una actividad profesional.

### **.Salidas Profesionales**

El Máster en Nutrición en la actividad Física y Deporte forma a los estudiantes de este Postgrado para que sean capaces de desarrollar su labor en las siguientes áreas de trabajo:

- Consulta de Nutrición\* privadas, centros de alto rendimiento deportivo, organismo oficiales, Instituciones Públicas, etc.
- Podrá formar parte de los distintos equipos técnicos-sanitarios de cualquier disciplina deportiva.
- Docencia e Investigación

\* La realización del Máster Oficial en Nutrición en la Actividad Física y Deporte por parte de titulados universitarios que procedan de titulaciones diferentes a las de

Diplomado/Graduado en Nutrición Humana y Dietética no les capacitará laboralmente para la consulta de nutrición aunque sí para desarrollar investigaciones en ese campo.

#### **4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES**

##### **4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO A LA MATRICULACIÓN**

El Servicio de Información al Estudiante (SIE) es la unidad encargada de publicitar y proporcionar la información y requisitos de acceso a los distintos estudios ofertados por la Universidad, previos a la matriculación de los futuros estudiantes. Dicha información se realiza a través de la publicación de la Guía de Información y Admisión, que se encuentra también disponible en la web de la Universidad ([www.ucam.edu](http://www.ucam.edu)). Este Servicio presta información personalizada de los distintos servicios que ofrece la Universidad (Biblioteca, Cafetería, Comedor, Deportes, Actividades extraacadémicas, etc.); de forma conjunta con las diferentes titulaciones y sus responsables académicos, se encargan de la preparación de los procedimientos de acogida y orientación en sus planes de estudios, con el objeto de facilitar la rápida incorporación a nuestra Institución.

La promoción de la oferta de estudios de la Universidad se realiza de varias formas: la información que proporciona la Web de la Universidad ([www.ucam.edu](http://www.ucam.edu)); la publicidad a través de distintos medios de comunicación, regionales y nacionales (prensa escrita, radio y televisión), por medio de visitas programadas a institutos o centros de educación secundaria; así como las llevadas a cabo por dichos centros en visita a las instalaciones de la propia Universidad. También la labor de promoción se lleva a cabo, con una destacada presencia en distintas ferias educativas y salones formativos, que tienen lugar en la propia Región de Murcia y a lo largo de distintos puntos de la geografía española.

El SIE proporciona a través de la Guía de Admisión, información sobre las características del Título, así como las diversas vías y requisitos de acceso, reguladas en artículo 14, del R. D. 1393/2007, de 29 de octubre, sobre el acceso a las enseñanzas oficiales de Grado, en el que se especifica que se requerirá estar en posesión del título de bachiller o equivalente y la superación de la prueba a que se refiere el artículo 42 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, modificada por la Ley 4/2007, de 12 de

abril, sin perjuicio de los demás mecanismos de acceso previstos por la normativa vigente, tales como Formación Profesional, mayores de 25 años, titulados universitarios, etc. También se informará, cuando la Universidad elabore la normativa al efecto, sobre los mecanismos de transferencia y reconocimiento de créditos, de conformidad con el R. D. 1393/2007, de 29 de octubre.

## **4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN**

El requisito general para acceder a este Máster es el que marca el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, en su Artículo 16 donde establece que *para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de Máster.*

*Así mismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.*

**El órgano responsable del procedimiento de admisión** se compone de dos áreas bien diferenciadas: Área administrativa y el Área docente.

**Área Administrativa.-** Su misión es recoger la documentación de los alumnos inscritos en la titulación, comprobar su veracidad, adecuación y conveniencia, y custodiarla debidamente. Finalizado este proceso, se elaboran los correspondientes informes de admisión que detallan el perfil de acceso del alumnado.

La Secretaría de Postgrado proporciona información sobre las características del Máster Universitario, así como las vías y requisitos de acceso, reguladas en el R. D. 1393/2007, de 29 de octubre, sobre el acceso a las enseñanzas oficiales de

Postgrado, en el que se especifica que se requerirá estar en posesión de un Título Universitario Oficial español, o cualquier otro recogido en el artículo 16 del citado Real Decreto.

**Área Docente.-** Su misión es adecuar que el perfil del alumno se aproxime lo máximo al perfil ofertado en este título de postgrado. Para ello, los miembros del área docente valoraran:

1. Titulación
2. Su expediente académico
3. La experiencia profesional
4. Los resultados de la entrevista personal

Una vez obtenidos todos los datos, se constituirá una **Comisión Mixta** de las dos áreas, que decidirá la selección de alumnos que se matriculan en el Máster con el objeto de ajustar los perfiles anteriormente nombrados.

La **Comisión Mixta** estará constituida por los siguientes integrantes:

- Vicedecano del Departamento al que pertenece el Máster (Área docente)
- Director del Máster (Área docente)
- Coordinadores de los módulos (Área docente)
- Secretario Técnico del Departamento (Área administrativa)

Las titulaciones desde las que se puede acceder a este título de postgrado son:

- Directamente vinculadas: pertenecientes al área de las Ciencias de la Salud

La realización de máster Universitario en Nutrición en la Actividad Física y Deporte no facultará al egresado laboralmente para la consulta de Nutrición aunque sí para desarrollar investigaciones en este campo.

El perfil deseado para el ingreso será:

- Interés por: temas de nutrición, actividad física y deporte

- Orientación a: salidas profesionales en las unidades de nutrición de clínicas, entidades deportivas o clubes profesionales, centros de alto rendimiento, además de investigación y desarrollo en unidades de nutrición básica y aplicada al deporte.

Los diplomados, licenciados y graduados que soliciten acceso al máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte tendrán que cursar 60 ECTS que les permitirán desarrollar las competencias fijadas para el Título de Máster.

En cuanto a los criterios y ponderación de los mismos en el caso que la demanda supere la oferta de plazas se encuentran los siguientes:

- 1- El **expediente académico**, teniendo prioridad aquellos diplomados o graduados que mejores resultados presentan en su expediente, con un peso específico máximo de 5 puntos.

CLASIFICACIÓN MEDIA	PUNTOS
5 a 5,5 puntos incluido	0
5,5 a 6,0 puntos incluido	1
6,0 a 6,5 puntos incluido	2
6,5 puntos a 7,0 puntos incluido	3
7,0 a 7,5 puntos incluido	4
superior a 7,5 puntos	5

- 2- La **experiencia profesional** (Se solicitará certificado de vida laboral), con un peso específico máximo **de tres puntos**.

Por cada año reconocido mediante la vida laboral relacionada con el Título se obtendrán 0.3 puntos, hasta el valor máximo de los tres puntos.

- 3- Se realizara una **entrevista personal** a todos y cada uno de los alumnos, donde se hablará de su experiencia y perfil profesional, su interés por la Nutrición, la Actividad Física y el Deporte, etc.

Se pretende valorar la motivación, las expectativas y la iniciativa del alumno. Este aspecto se valorará hasta un máximo de 2 puntos.

La entrevista personal será realizada por la dirección del Máster, que será la encargada de su calificación, entre cero y dos.

**En cuanto al funcionamiento-procedimiento** para la admisión en el Máster de Nutrición en la Actividad Física y el Deporte es el siguiente:

El sistema de Admisión comienza con la solicitud por parte del interesado frente a Servicio de Postgrado de la Universidad Católica de Murcia, solicitud que debe acompañar con el expediente académico que certifique el grado académico necesario para cursar los estudios de este Programa Oficial de Postgrado. Una vez acreditados los méritos académicos, se procede a la realización de una lista provisional de admitidos que, tras la realización de la matrícula, se convierten en definitivos. Si el número de solicitudes es menor al número de plazas disponibles no habrá ninguna prueba más de selección, algo que sí se activará en el caso de superar la oferta de plazas disponibles. En este caso, la selección definitiva se realizaría a partir de criterios que han sido establecidos en la memoria del Máster.

La Secretaria de Postgrado proporciona información sobre las características del Máster Universitario, así como las vías y requisitos de acceso, reguladas en el R.D. 861/2.010, de 2 de julio, por el que se modifica el R.D. 1.393/2.007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales en lo referente al acceso a las enseñanzas oficiales de postgrado. En esta ordenación requiere estar en posesión de un título universitario oficial español o cualquier otro. También se informará, cuando la Universidad elabore la normativa al efecto, sobre los mecanismos de transferencia y reconocimiento de créditos de conformidad con el R.D. 1.393/2.007.

Además de estos requisitos de acceso exigidos en la legislación vigente, en el caso de que la demanda de plazas supere la oferta, la UCAM, podrá realizar entrevistas personales a los aspirantes con la idea de ser uno de los criterios básicos de admisión, junto al expediente académico y profesional del interesado, a la hora de hacer el proceso de selección y así ajustar el perfil del demandante al perfil ofertado por los diferentes títulos de postgrado. Los criterios de acceso al título son, en primer lugar, los definidos por la ley, esto es, la posesión de un título oficial español u otro expedido en una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de Máster.

El proceso de admisión tiene como finalidad solicitar una plaza en el Máster que se imparte en la Universidad

Finalizado el plazo de admisión, la comisión mixta del Máster realizará la selección de los candidatos y comunicará el resultado a los admitidos y no admitidos.

### **Documentación a presentar en el proceso de admisión al Postgrado**

1. Impreso de solicitud de Inscripción debidamente formalizada, firmada por el alumno y sellada por la entidad bancaria junto con el justificante de ingreso, cargar en el Sistema de inscripción online.
2. Fotografía tamaño carnet digitalizada en formato JPG cuyo nombre de archivo será el DNI del alumno, cargar en el Sistema de inscripción online.
3. Dos fotocopias del DNI (anverso y reverso), NIE (para extranjeros): presentar las copias en papel y el original para su cotejo en el Centro de Formación de Postgrado UCAM, o enviar compulsas mediante correo postal. Además, cargar en el Sistema de inscripción online.
4. Dos fotocopias del Título Universitario (anverso y reverso): presentar las copias en papel y el original para su cotejo en el Centro de Formación de Postgrado UCAM, o enviar compulsas mediante correo postal. Además, cargar en el Sistema de inscripción online.
5. Certificación académica personal: presentar la copia en papel y el original para su cotejo en el Centro de Formación de Postgrado UCAM, o enviar compulsas mediante correo postal. Además, cargar en el Sistema de inscripción online.

### **4.3 APOYO Y ORIENTACIÓN A ESTUDIANTES, UNA VEZ MATRICULADOS**

Los alumnos matriculados en el máster, tendrán acceso a toda la información necesaria a través de los siguientes sistemas de apoyo y orientación:

- La página Web de la Universidad, donde aparece información sobre admisión y matrícula, objetivos, destinatarios, metodología, competencias a adquirir, titulación, evaluación, profesorado, así como la oferta de servicios de la universidad (becas, biblioteca, secretaría,...).
- Campus Virtual. Por su carácter semipresencial, los alumnos cuentan con el acceso a un Campus Virtual por medio del llamado Sistema E-learning, un entorno global de aprendizaje que se apoya en la utilización de nuevas tecnologías (videoconferencias, retransmisiones por Internet, chats, foros,

tutorías virtuales, etc.). Este sistema contiene ideas claves desde la perspectiva de una educación abierta, flexible, basada en la potenciación de sistemas de autoaprendizaje y autorregulación del propio aprendizaje.

Este Campus Virtual dispone de recursos para la comunicación, intercambio, debate, materiales de estudio (que cada profesor debe elaborar, colgar y gestionar), documentos de consulta, materiales complementarios, links con páginas web de interés para la temática y otros

Por medio de este sistema cada título tiene su espacio virtual con dos apartados principalmente:

- El docente, en el que cada uno de los módulos de la programación tiene un apartado independiente con su programa, apuntes, trabajos, ficha del profesorado, bibliografía y herramientas de apoyo a la docencia como chats, foros o tutorías virtuales.
- El administrativo, por medio del cual cada alumno puede consultar su expediente, recibir avisos y realizar solicitudes. Además, la UCAM dispone de un sistema de video-conferencias para que el alumno, desde su domicilio y por medio de su conexión a internet, pueda seguir las clases presenciales.
- SIE (Servicio de Información al Estudiante) donde encontrarán apartados como: Preguntas más frecuentes, asistencia a Ferias, visitas, información por correo electrónico, teléfonos y enlaces de interés, bolsa de alojamientos, entre otros.
- Vicerrectorado de Relaciones Internacionales: a través de su página Web <http://www.ucam.edu/universidad/servicios/internacional>, tendrán acceso a programas de movilidad, cursos de idiomas, becas en el extranjero, etc.
- SEAP (Servicio de Evaluación y Asesoramiento Psicológico), que tiene como misión fundamental la evaluación y asesoramiento psicológico a los alumnos y personal de la universidad.

Además de los servicios generales, concretamente para el Máster, el alumno dispondrá de los siguientes recursos:

- Página Web del Máster con información sobre: planificación de las enseñanzas, horarios de clase, calendario, profesorado, tutorías, prácticas, etc.
- SOIL (Servicio de Orientación e Información Laboral), donde se podrán informar sobre las distintas empresas con las que la Universidad posee convenios de formación en prácticas y sus salidas laborales como, por ejemplo, la oferta pública y privada de empleo.
- Tutorías personalizadas que garantizan la orientación y el apoyo al alumno matriculado en el Máster.

El grado de satisfacción de los alumnos y el de consecución de los objetivos fijados se mide mediante encuesta realizada a la finalización de los estudios, sirviendo así como herramienta de mejora para futuras ediciones.

#### 4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTOS DE CRÉDITOS

La Comisión Interna para la elaboración del máster acuerda que, teniendo en cuenta el perfil de acceso de los futuros estudiantes se ha considerado la conveniencia de eliminar el reconocimiento de créditos establecido en la memoria anterior por experiencia profesional.

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no  
Universitarias:

Min  Max

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios:

Min  Max

Se incorpora el **reconocimiento por Título Propio** tal y como indica el R.D. 1397/2007 en su artículo 6, queda incluido el 15% (9 ECTS) por Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia laboral y Profesional:

Min  Max

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 5.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS.

#### 5.1.1 Estructura del Plan de Estudios

El Plan de estudios del título de Máster Universitario en Nutrición en la Actividad Física y Deporte, ha sido diseñado de forma coordinada como un compromiso con la sociedad y se ha realizado, tal y como se ha comentado en apartados anteriores, en base a, entre otras, las siguientes referencias:

- El R.D. 861/2.010, de 2 de julio, por el que se modifica el R.D. 1.393/2.007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Las directrices generales de la UCAM y el protocolo para la elaboración de propuestas de título oficial y su presentación para aprobación por el Consejo de Gobierno de la Universidad Católica San Antonio de Murcia.
- Las competencias generales y específicas que se recogen en el apartado 3 de la memoria junto con las aportadas por la Comisión redactora.
- La organización de las enseñanzas en módulos y materias.
- Los contenidos de las materias.
- Las metodologías docentes a aplicar y las actividades mediante las que se desarrollan las competencias.
- Los métodos para evaluar la adquisición de las competencias generales y específicas.
- La distribución en el tiempo de materias y actividades y la programación de la carga de trabajo del alumno.

El plan de estudios del Máster, de tipo **semipresencial** con carácter **profesionalizante**, se compone de **60 créditos ECTS**, estructurados en Materias Obligatorias, Prácticum y Trabajo Fin de Máster distribuidos de la siguiente manera:

En la organización de estos estudios se ha considerado que 1 crédito ECTS corresponde con 25 horas de trabajo con el alumno. La presencialidad de las materias obligatorias del Máster es de un 20%. La actividad de tipo presencial requiere la intervención directa de profesores y alumnos. Por otro lado el 80% restante de las materias obligatorias son actividades no presenciales en las que el alumno estará guiado por el profesor de la misma. El módulo perteneciente a prácticas externas tiene una presencialidad del 90% y el módulo perteneciente a Trabajo Fin de Máster tiene una presencialidad del 10%.

La distribución en créditos ECTS se ha realizado según R.D. 1393/2007 de 29 de Octubre y la Orden ECI/3854/2007, de 27 de Diciembre. Esto implica la presencia de 46 ECTS de formación obligatoria en el plan de estudios, divididos en 4 módulos entre los que se encuentran las Prácticas externas y el Trabajo fin de Máster.

**Tabla 1.** Resumen de las materias y distribución en créditos ECTS

<b>TIPO DE MATERIA</b>	<b>CRÉDITOS</b>
<b>Obligatorias</b>	43
<b>Prácticas externas</b>	9
<b>Tesis Trabajo fin de Máster</b>	8
<b>CRÉDITOS TOTALES</b>	<b>60</b>

Los ECTS están distribuidos en 4 módulos cuyas materias están distribuidas entre los dos cuatrimestres. En el cuadro siguiente se concretan los porcentajes de dedicación de los alumnos así como las horas que van a destinar a las actividades presenciales y no presenciales en los diferentes módulos que conforman el Plan de Estudios de Máster.

<b>Módulos</b>	<b>Dedicación presencial</b>	<b>Dedicación no presencial</b>	<b>Total</b>
<b>Módulos con Materias Obligatorias</b>	<b>245 horas/ 22.7%</b>	<b>830 horas / 77.2%</b>	<b>1075 horas / 100%</b>
<b>Prácticum</b>	<b>203 horas/ 90%</b>	<b>22 horas / 10 %</b>	<b>225 horas / 100%</b>
<b>Trabajo Fin de Máster</b>	<b>20 horas / 10%</b>	<b>180 horas / 90%</b>	<b>200 horas / 100%</b>
<b>Total dedicación del alumno</b>	<b>468 horas</b>	<b>1032 horas</b>	<b>1.500 horas / 100%</b>

### **5.1.2. Explicación general de la planificación del Plan de Estudios**

El plan de estudios conducente a la obtención del Título de Máster Universitario en Nutrición en la Actividad Física y Deporte, se ha elaborado dotándolo un perfil profesional cuyas competencias específicas se orientan hacia la adquisición de habilidades necesarias para desarrollar la labor de nutricionista deportivo en entidades deportivas y clínicas.

El plan de estudios que se presenta constituye por tanto, una propuesta de formación diseñada teniendo en cuenta los estudiantes a los que va dirigida y la modalidad de enseñanza semipresencial utilizada para su desarrollo.

El Máster consta de 4 módulos comunes y obligatorios. En el módulo denominado Prácticas externas y Trabajo fin de Máster se realizarán estancias prácticas en centros deportivos, Clínicas y entidades deportivas. Se realizará un trabajo de investigación en Nutrición deportiva vinculado a cualquiera de las áreas de conocimiento del Máster que se defenderá como Tesis de Máster.

El contenido de los módulos garantiza la adquisición de los objetivos que se proponen en el Máster en Nutrición en la Actividad Física y Deporte y las competencias que el estudiante adquirirá en cada uno de los módulos y su concreción en resultados de aprendizaje resultarán evaluables.

El cuadro resumen del contenido en ECTS y carácter de los módulos que componen el máster quedan reflejados en el siguiente cuadro:

<b>Módulo</b>	<b>ECTS I</b>	<b>Carácter</b>
<b>1. Conceptos para una correcta planificación Nutricional</b>	12	Obligatorio
<b>2. Nutrición aplicada al Deporte</b>	20	Obligatorio
<b>3. Valoración Nutricional</b>	11	Obligatorio
<b>4. Prácticas Externas y TFM</b>	17	Obligatorio
<b>Total créditos</b>	<b>60</b>	

En la organización de estas enseñanzas se ha considerado que 1 crédito ECTS corresponde con 25 horas de trabajo del alumno. El 20% del tiempo de dedicación a las

materias corresponde a actividades presenciales y el 80% se distribuye entre aquellas que son no presenciales. En el caso del módulo 4 en el que se incluyen las Prácticas externas se ha asignado una presencialidad superior, 90%, quedando las actividades no presenciales con un porcentaje del 10% del tiempo de dedicación. El trabajo fin de Máster tendrá una presencialidad del 10%.

Hemos establecido como promedio 38 semanas lectivas en un curso académico. Considerando estos datos, el análisis de dedicación media del alumno a los estudios del máster es la siguiente: 60 ECTS supondrían un total de 1500 horas de dedicación del alumno que a su vez quedan proporcionalmente asignadas a cada cuatrimestre en 750 horas. De éstas, en el primer cuatrimestre **180 horas** están dedicadas a la asistencia a sesiones y actividades presenciales: grupos de trabajo, seminarios, tutorías etc. que se desarrollan en la Universidad, y se han agrupado en 12 fines de semana por semestre ~~8 fines de semana por cuatrimestre~~, desarrollándose dichas sesiones viernes (**mañana y/o tarde**) y sábado (mañana y/o tarde). El resto de programación de tiempos podrá ser empleado por el alumno para el estudio de las materias, la elaboración de trabajos, preparación de casos prácticos, búsquedas bibliográficas, lecturas, etc.

En el segundo cuatrimestre, por la distribución de módulos existe una presencialidad de 288 horas, del total de horas presenciales, 203 horas consistirían en la realización de las prácticas externas tuteladas y su distribución en el tiempo dependerá de los centros en los que se realice la estancia y de la disponibilidad laboral del estudiante en caso de que se encuentre en una situación laboral activa. El resto de horas presenciales (85 horas) se dedicarán a la asistencia a sesiones y actividades presenciales: grupos de trabajo, seminarios, tutorías etc desarrolladas en la Universidad, y se han agrupado en 7 fines de semana por cuatrimestre desarrollándose dichas sesiones viernes (tarde) y sábado (mañana y tarde).

Este Máster incluye materias y módulos, que se detallan en el punto 5.3 de esta Memoria, en las que tanto los contenidos como las competencias y los resultados de aprendizaje hacen referencia a la promoción de la igualdad entre hombres y mujeres, la accesibilidad universal y la promoción de valores democráticos y de una cultura de paz.

a) Materias obligatorias:

Perfil profesional: **245** horas presenciales y **830** horas no presenciales.

b) Practicum y Trabajo fin de máster: **223** horas presenciales y **202** horas no presenciales.

El Máster cuenta con mecanismos de **coordinación docente** que aseguran el desarrollo ordenado, coherente y de calidad de los estudios conducentes a la obtención de este título y de las competencias que para el mismo se han detallado. Cada módulo contará con un Profesor Responsable, que junto con los directores, velará por el adecuado desarrollo del Título de Máster.

La estructura y temporalidad del Título de Máster en Nutrición en la Actividad Física y Deporte queda de la siguiente manera:

<b>MODULO I. CONCEPTOS PARA UNA CORRECTA PLANIFICACIÓN NUTRICIONAL</b>		<b>TIPO</b>	<b>ECTS</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>MATERIAS</b>		<b>OB</b>	<b>12</b>	<b>1</b>
1.1 Aspectos fisiológicos y metabólicos del ejercicio		OB	4	1
1.2. Termorregulación, hidratación y ejercicio		OB	2	1
1.3. Aspectos psiconutricionales de la práctica deportiva		OB	3	1
1.4. Técnicas culinarias en el deporte		OB	3	1
<b>MODULO II. NUTRICIÓN APLICADA AL DEPORTE</b>		<b>TIPO</b>	<b>ECTS</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>MATERIAS</b>		<b>OB</b>	<b>20</b>	<b>1</b>
2.1. Nutrición en el deporte de alto rendimiento		OB	10	1
2.2. Nutrición en el deporte adaptada a situaciones especiales		OB	5	1
2.3. Ayudas ergogénicas		OB	5	1

<b>MODULO III VALORACIÓN NUTRICIONAL</b>	<b>TIPO</b>	<b>ECTS</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>MATERIAS</b>	<b>OB</b>	<b>11</b>	<b>2</b>
3.1. Valoración del estado de Nutrición aplicada al deporte.	OB	7	2
3.2. Cineantropometría	OB	4	2
<b>MODULO IV. PRÁCTICAS EXTERNAS Y TRABAJO FIN DE MÁSTER</b>	<b>TIPO</b>	<b>ECTS</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>MATERIAS</b>	<b>OB</b>	<b>17</b>	<b>2</b>
4.1. TRABAJO FIN DE MÁSTER	TFM	8	2
4.2. PRÁCTICAS EXTERNAS	PE	9	2
<b>TOTAL DE CRÉDITOS</b>		<b>60</b>	

La estructura de cada uno de los módulos queda de la siguiente manera:

<b>MODULO I. CONCEPTOS PARA UNA CORRECTA PLANIFICIÓN NUTRICIONAL (Obligatorio)</b>		<b>ECTS</b>	<b>Contenidos por materias</b>
<b>MATERIAS</b>		<b>12</b>	
<b>1.1 Aspectos fisiológicos y metabólicos del ejercicio</b>	<b>4</b>		<p><b>Tema 1.</b> Bioenergética. Fuentes energéticas</p> <p><b>Tema 2.</b> Adaptaciones cardiovasculares al ejercicio de resistencia</p> <p><b>Tema 3.</b> Adaptaciones respiratorias al ejercicio de resistencia. Consumo de oxígeno</p> <p><b>Tema 4.</b> Adaptaciones metabólicas promovidas por ejercicio de resistencia.</p> <p>Tema 5. Regulación y control de las actividades motoras del ejercicio.</p> <p>Tema 6. Metabolismo y sistemas básicos de energía</p> <p>Tema 7. Principios inmediatos en el rendimiento deportivo: Macro- microutrientes</p> <p>Tema 8. Balance energético y componentes del gasto energético y la actividad</p>

		física
<b>MODULO I. CONCEPTOS PARA UNA CORRECTA PLANIFICIÓN NUTRICIONAL (Obligatorio)</b>		<b>ECTS</b>
<b>MATERIAS</b>		<b>Contenidos por materias</b>
		<b>12</b>
1.3 Termorregulación, hidratación y ejercicio	2	<p><b>Tema 1.</b> Mecanismos de regulación de la temperatura corporal.</p> <p><b>Tema 2.</b> Ejercicio en condiciones ambientales extremas.</p> <p><b>Tema 3.</b> Hidratación y ejercicio</p>
1.4 Aspectos psiconutricionales de la práctica deportiva	3	<p><b>Tema 1.</b> Aspectos motivacionales en la actividad física y deporte.</p> <p><b>Tema 2.</b> Coaching Nutricional y deportivo</p> <p><b>Tema 3.</b> Trastornos del comportamiento alimentario en el deporte.</p>
1.5 Técnicas culinarias en el deporte	3	<p><b>Tema 1.</b> Aspectos culinarios básicos</p> <p><b>Tema 2.</b> Cocina aplicada para deportistas</p> <p><b>Tema 3.</b> Restauración colectiva: centros deportivos y centros de alto rendimiento</p>

MODULO II. NUTRICIÓN APLICADA AL DEPORTE (Obligatorio)		ECTS	Contenidos por materias
MATERIAS		20	
2.1. Nutrición en el deporte de alto rendimiento		10	<p><b>Tema 1</b> Consideraciones y necesidades energéticas y nutricionales en deportes anaeróbicos</p> <p><b>Tema 2.</b> Consideraciones y necesidades y nutricionales en deportes aeróbicos.</p> <p><b>Tema 3.</b> Consideraciones y necesidades energéticas y nutricionales en deportes mixtos.</p> <p><b>Tema 4.</b> La alimentación pre-, intra, y post de un entrenamiento y/o competición.</p>
2.2. Nutrición en el deporte adaptada a situaciones especiales		5	<p><b>Tema 1.</b> Nutrición en situaciones fisiopatológicas</p> <p><b>Tema 2.</b> Nutrición en determinadas situaciones fisiológicas.</p> <p><b>Tema 3.</b> Estrategias dietéticas para la prevención y tratamiento del deportista lesionado.</p> <p><b>Tema 4.</b> Nutrición en el niño deportista.</p>

2.3. Ayudas ergogénicas	5	<p><b>Tema 1.</b>Suplementación deportiva y ayudas ergogénicas.</p> <p><b>Tema 2.</b> Dopaje</p> <p><b>Tema 3.</b>Planificación nutricional y ayudas ergogénicas en eventos</p>
-------------------------	---	---

<b>MODULO III. VALORACIÓN NUTRICIONAL (Obligatorio)</b>		<b>ECTS</b>	<b>Contenidos por materias</b>
<b>MATERIAS</b>		<b>11</b>	
3.1. Valoración del estado de Nutrición aplicada al deporte.		7	<p><b>Tema 1.</b>Importancia de la valoración Nutricional en el deporte</p> <p><b>Tema 2. Actualización en los Métodos específicos</b> para evaluar la ingesta alimentaria</p> <p><b>Tema 3.</b>Composición corporal, salud y rendimiento.</p>
3.2. Cineantropometría		4	<p><b>Tema1.</b>Mediciones antropométricas</p> <p><b>Tema2.</b>Análisis antropométrico básico en nutrición deportiva: metodología Isak</p>

<b>MODULO IV. PRÁCTICAS EXTERNAS Y TRABAJO FIN DE MÁSTER (obligatorio)</b>		<b>ECTS</b>	<b>Contenidos por materias</b>
<b>MATERIAS</b>		<b>17</b>	
4.1. Prácticas externas		<b>9</b>	Cada alumno realizará una estancia de prácticas en un centro de alto rendimiento o entidad deportiva, empresa, bajo la supervisión de un tutor de centro y la co-tutorización del coordinador de módulo. Esto les permitirá introducirse en el mundo de la de la nutrición deportiva
4.2. Trabajo Fin de Máster		<b>8</b>	El objeto de estudio del Trabajo fin de Máster estará vinculado con cualquiera de las áreas de conocimiento del máster y será cada alumno quien seleccione la temática o el ámbito de estudio.

### **5.1.3 Coordinación docente del plan de estudios para la adquisición de las competencias y la consecución de los objetivos:**

La estructura del plan de estudios se apoya en una coordinación docente que permite garantizar la adquisición de competencias por el estudiante y la mejora continua, mediante la realización de pequeños ajustes y mejoras una vez implantado el título.

#### **a) Coordinación vertical**

Cada una de los módulos tendrá asignado un *Coordinador Responsable*. La función de dicho profesor es coordinar la correcta impartición de las unidades didácticas que componen las materias de dicho módulo, de manera que se eviten las repeticiones y solapamientos y las lagunas conceptuales. También se verificará que se están cubriendo todas las competencias asociadas a las materias, y su correcta evaluación.

Para asegurar esta coordinación, el *Director del Máster* celebrará reuniones con los profesores responsables de los módulos. Al principio del curso académico se fijará un calendario de todas esas reuniones y, al celebrarse cada una de ellas, se redactará un acta de la que se guardará una copia en la Secretaría Técnica. En esas reuniones se procederá a analizar cada uno de estos aspectos:

1. Coordinación de la enseñanza y cumplimiento de los programas.
2. Las metodologías utilizadas.
3. Los resultados (tasas de eficiencia, éxito, abandono, etc.).
4. Comprobar el resultado de las mejoras anteriormente introducidas en el programa.
5. Propuestas de mejora.

## **b) Coordinación horizontal**

Se nombrará un *Coordinador Académico* que dirigirá la realización de todos los mecanismos de organización necesarios (informes, reuniones con los implicados, encuestas, etc.) para asegurar un reparto equitativo de la carga de trabajo del alumno en el tiempo y en el espacio. Con ese objetivo coordinará la entrega de prácticas, trabajos, ejercicios, y participará en todas aquellas planificaciones lectivas, realizadas por el Director del Máster, que son necesarias para el correcto funcionamiento del postgrado.

Para ello, a lo largo de los meses de junio y/o julio del curso académico anterior, cada responsable deberá entregar al coordinador académico, una planificación docente del módulo con la metodología a seguir, la carga de trabajo prevista para el alumno, y sus necesidades académicas y docentes, para poder realizar el correcto reparto de trabajo del alumnado.

Al final de cada cuatrimestre, el coordinador académico organizará una reunión de evaluación en la que se analizarán los fallos detectados, se plantearán las propuestas de mejora, y se fijará un plan de acción. Sin embargo, se convocarán tantas reuniones como sean necesarias en función de las circunstancias del momento.

La información obtenida en todas estas actividades de coordinación, permitirán establecer a su vez las distintas necesidades de infraestructuras (aulas, laboratorios, recursos, servicios...) que la Secretaría Técnica del Máster pondrá en conocimiento de los Servicios Generales de la UCAM para poder realizar una óptima utilización de los mismos entre las distintas titulaciones.

## **c) Participación del alumno**

En todas las actividades de coordinación señaladas, tanto vertical como horizontalmente, tendrá una gran importancia la participación de los alumnos como principales implicados, potenciando así su involucración en un plan de formación que los dirija hacia la consecución de un aprendizaje significativo.

Esta participación puede articularse a través de la realización periódica de encuestas específicas, que serán analizadas por el Director del Máster, el coordinador académico, así como el resto de coordinadores.

#### **d) Información actualizada para grupos de interés**

Al final de cada curso académico, o ante situaciones de cambio, el Director del Máster junto con el resto de responsables publicará, con los medios adecuados, una información actualizada sobre el plan de estudios para el conocimiento de sus grupos de interés. Se informará sobre:

- La oferta formativa.
- Las políticas de acceso y orientación de los estudiantes.
- Los objetivos y planificación del título.
- Las metodologías de enseñanza-aprendizaje y evaluación.
- Los resultados de la enseñanza.
- Las posibilidades de movilidad.
- Los mecanismos para realizar alegaciones, reclamaciones y sugerencias.

Se realizará un acta de dicha reunión, guardándose copia de la misma en la Secretaría Técnica, y en la que se incluirán los contenidos de este encuentro, los grupos de interés a quien va dirigido, el modo de hacerlos públicos y las acciones de seguimiento del plan de comunicación.

#### **5.1.4 Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida**

El Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, a través de la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI) es el responsable del “Plan de internacionalización de la Universidad” y coordina con otros servicios el diseño de los programas, su oportunidad y puesta en marcha. <http://ucam.edu/servicios/internacional>

La Universidad dispone en su Sistema de Garantía Interna de Calidad, evaluado positivamente por ANECA, de un procedimiento transversal a todos sus títulos de movilidad de los estudiantes: <http://ucam.edu/servicios/calidad/sistema-de-garantia-interna-de-calidad-sgic-de-la-universidad/manual-de-procedimientos/pcl-07-movilidad-de-los-estudiantes>

**Información y seguimiento:**

Los estudiantes pueden obtener información de todos los programas mediante los folletos distribuidos, la página Web, la atención personalizada (ORI y Tutor Erasmus) y las numerosas sesiones informativas. Una vez en destino se mantiene contacto mensual con los estudiantes enviados (ficha mensual de seguimiento) y se realizan visitas de monitorización a algunos destinos. Asimismo, se mantienen reuniones periódicamente con las diferentes instancias implicadas en la gestión de los programas de intercambio – estudiantes, responsables, unidades administrativas, facultades, etc.

### **Principales criterios de selección aplicados.**

La selección de los estudiantes se basa en: resultados académicos, conocimiento lingüístico, motivación y aptitud. Los resultados académicos cuentan un 45% en la selección. El conocimiento lingüístico es, naturalmente, el segundo factor, en igualdad de condiciones que el primero –puntuación un 45% del total-. Para valorar las habilidades lingüísticas se realiza un examen de francés, inglés o alemán – según destino-. Por último, la información recabada de los aspectos uno y dos, se remite al Tutor Erasmus de la titulación correspondiente, que procede a realizar una entrevista personal a los alumnos seleccionados para las plazas. El Tutor dispone de un 10% discrecional - basado en motivación, adecuación académico, perfil del alumno y futura orientación profesional etc. para proceder a la selección.

### **Preparación Lingüística:**

Se organiza un curso en inglés de duración anual cuyas sesiones comienzan en noviembre, y que se suman a las asignaturas obligatorias de inglés, francés y alemán que reciben todos los estudiantes inscritos en el programa de movilidad internacional de la Universidad Católica de Murcia. La asistencia se computará como mérito en el proceso de selección de estudiantes.

### **Sistema general de adjudicación de ayudas**

El sistema de distribución de ayudas sigue los criterios determinados por la Agencia Nacional Erasmus. Las becas son proporcionales al número de meses reales disfrutados.

Sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS

El Tutor Erasmus planifica junto con el estudiante el programa de estudios que va a realizar en la universidad de destino. Cuando concluya el tiempo de estancia en el extranjero, la universidad de acogida debe entregar al estudiante un certificado que confirme que se ha seguido el programa acordado, donde constan las asignaturas, módulos o seminarios cursados y las calificaciones obtenidas. La Universidad Católica de Murcia, reconocerá y/o transferirá los créditos cursados por el estudiante a su expediente. Dicho reconocimiento sólo se denegará si el estudiante no alcanza el nivel exigido en la universidad de acogida o no cumple, por otros motivos, las condiciones exigidas por las universidades socias para alcanzar el pleno reconocimiento. Asimismo, si un estudiante se negase a cumplir las exigencias de su programa de estudios en el extranjero, la “Agencia Nacional Erasmus Española”, organismo que coordina, supervisa y controla las acciones del programa en nuestro país, podrá exigir el desembolso de la beca. Esta medida no se aplicará a los estudiantes que por fuerza mayor o por circunstancias atenuantes comunicadas a los Tutores y a la ORI y aprobadas por escrito por la Agencia Nacional no hayan podido completar el período de estudios previsto en el extranjero.

### **Organización de la movilidad de los estudiantes de acogida**

1.- Antes de la llegada, la ORI remite a la Universidad socia paquetes informativos individualizados para los estudiantes de acogida.

2.- Cuando el estudiante llega a nuestro campus, visita la ORI, que le informa, orienta, ayuda a encontrar alojamiento y guía por el campus.

3.- El Estudiante internacional lleva a cabo una entrevista con el Tutor o Tutores Erasmus de su titulación de destino, donde recibe detalles sobre el programa de estudios, el profesorado y los contenidos.

4.- La Agrupación de Acogida al Estudiante Internacional, integrada por ex alumnos internacionales de la Universidad Católica de Murcia, por futuros alumnos internacionales o por alumnos interesados en colaborar en la integración del estudiante internacional, contribuye a la adaptación del alumno en el entorno universitario, a su desarrollo lingüístico a la vez que coordina durante todo el año un programa de actividades de ocio, deportivas y extracurriculares.

5.- Los alumnos internacionales son acogidos por el responsable de la Unidad de Español para Extranjeros, que los introduce a los cursos de español. Los estudiantes recibidos cuentan con:

a) Cursos intensivos en septiembre y en febrero.

b) Cursos regulares de castellano durante todo el año.

6.- El Servicio de Biblioteca realiza actividades de formación para mostrar a los alumnos internacionales los medios bibliográficos y hemerográficos a su disposición y como acceder a ellos.

7.- El Servicio de Informática edita la Tarjeta de Estudiante.

8.- Autoridades: de forma tradicional, el Presidente y la Rectora de la Universidad dan la bienvenida a los Estudiantes internacionales.

## 5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES
Clases en el aula	Estudio Personal
Tutorías	Tutoría virtual
Seminarios-Talleres	Resolución de ejercicios y casos prácticos
Prácticas externas	Evaluación
Defensa del Trabajo fin de Máster	Elaboración de la memoria TFM
	Elaboración de la memoria de Prácticum
	Preparación de la defensa pública del TFM

## 5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES

A continuación, pasamos a definir con carácter general las actividades formativas que hemos asignado a la presencialidad y a la no presencialidad tomando como referencia el

documento: *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*, Ministerio de Educación y Ciencia, 2005.

Las actividades formativas asignadas a la presencialidad y a la no presencialidad son las siguientes:

**Actividades presenciales:**

- Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

- Tutorías: La tutoría es una actividad formativa en la que el alumno podrá contactar con el profesor/tutor de la materia a través del campus virtual, vía email o telefónicamente para concertar una cita presencial. En estas horas el alumno tendrá la posibilidad de resolver todas aquellas dudas o cuestiones necesarias para adquirir las competencias de la misma, así como en la orientación de su proceso formativo.

- Seminarios-talleres: Esta actividad tiene como objetivo fundamental la exposición de casos prácticos que los alumnos trabajarán atendiendo a la guía y orientación de los docentes que imparten la materia. Para la resolución de los casos prácticos los alumnos dispondrán de pautas para la realización de la actividad de evaluación y diagnóstico y de los recursos didácticos necesarios: acceso a Internet, bases de datos, búsquedas bibliográficas, artículos de investigación, videos, etc.

- Prácticas externas. Se realizarán prácticas en centros deportivos, empresas o entidades deportivas. El prácticum es el conjunto de actuaciones que un estudiante/titulado realiza en un contexto natural relacionado con el ejercicio de una profesión. Estas prácticas están diseñadas no tanto como una “práctica profesional” en estricto sentido sino como una oportunidad de aprendizaje. Por lo tanto su misión es lograr aprendizajes profesionales en un contexto laboral sujeto a un cierto control.

- Defensa del Trabajo fin de Máster: El alumno defenderá ante un tribunal especialista el trabajo de Fin de Máster realizado

### **Actividades no presenciales**

- Estudio personal: Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo.

- Tutorías virtuales: En las tutorías virtuales se establece una relación de ayuda a través de la herramienta de internet en el proceso formativo entre un tutor/profesor, y un estudiante. El tutor atenderá, facilitará y orientará mediante la tutoría al estudiante en su proceso formativo, pudiendo ser objeto de atención cualquiera de las facetas o dimensiones que inciden en el mismo.

- Resolución de ejercicios y casos prácticos (casos prácticos): Resolución de ejercicios y casos prácticos y realización de trabajos teóricos y prácticos propuestos.

- Evaluación: es una actividad formativa en las que se realizarán todas las actividades necesarias para realizar una evaluación teórica y práctica de los estudiantes a través de la adquisición de las competencias teóricas y prácticas adquiridas por el alumno y en cada una de las actividades formativas que se requieran de ella, como por ejemplo exámenes, seminarios-talleres, prácticas externas, la participación del estudiante en actividades formativas relacionadas con foros, debate, exposición de trabajos, resolución de ejercicios y casos prácticos, elaboración de la memoria de practicum, así como la defensa del trabajo fin de máster.

- Elaboración de la memoria TFM: El alumno deberá presentar una memoria como Trabajo Fin de Máster en el segundo cuatrimestre del Máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte bajo la supervisión de un director designado por el Coordinador de los trabajos fin de Máster, donde tendrá que incluir de forma explícita todas las competencias adquiridas durante este periodo. La evaluación de esta memoria se especificará más adelante.

- Preparación de la defensa pública del TFM: El alumno tendrá que preparar la exposición pública de la defensa de su TFM bajo la tutorización de su director.

- Elaboración de la memoria del Prácticas externas: El alumno deberá presentar una memoria escrita al final del período de Prácticum donde tendrá que incluir de forma explícita todas las competencias adquiridas durante este periodo

#### **5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN.**

**Pruebas teóricas:** Se realizará una prueba con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

**Realización de trabajos.** La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas, participación de foros debate y trabajos en API/Laboratorio. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

**Memoria de TFM.** Elaboración de la memoria de Trabajo Fin de Máster ajustándose a los requerimientos establecidos.

**Defensa de TFM.** Defensa de la memoria ante un tribunal especialista en la materia.

**Memoria Practicum.** Elaboración de la memoria de prácticas ajustándose a los requerimientos establecidos.

**Evaluación Memoria Practicum.** Evaluación por parte del profesor tutor presente en la empresa o el centro de investigación.

## 5.5 MÓDULOS

### MODULO I: CONCEPTOS PARA UNA CORRECTA PLANIFICACIÓN NUTRICIONAL

El módulo de conceptos básicos para una correcta planificación Nutricional a su vez se desglosa en 5 materias:

**Materia 1.1:** Aspectos fisiológicos y metabólicos del ejercicio (4 ECTS)

**Materia 1.2:** Termorregulación, hidratación y ejercicio (2 ECTS)

**Materia 1.3:** Aspectos psiconutricionales de la práctica deportiva (3 ECTS)

**Materia 1.4.** Técnicas culinarias en el deporte (3 ECTS)

<b>MÓDULO I</b>	
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>12 ECTS</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

El contenido de estas materias se desarrollará durante el primer cuatrimestre. A continuación, se describen cada uno de ellos.

### **MATERIA 1.1: Conceptos de fisiología del ejercicio**

<b>Módulo al que pertenece:</b>	<b>Conceptos para una correcta planificación nutricional</b>
<b>Denominación de la materia:</b>	<b>Aspectos fisiológicos y metabólicos del ejercicio</b>
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>4 (100 horas)</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

#### **DATOS BÁSICOS:**

Carácter: Obligatorio

Créditos: **4 ECTS (100 horas).**

Unidad temporal: Esta materia se impartirá en el primer cuatrimestre

Lengua: Español.

Materia: Conceptos de fisiología del ejercicio

#### **CONTENIDO DE LA MATERIA CONCEPTOS DE FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO**

##### **Programa de la enseñanza teórica**

Tema 1. Bioenergética. Fuentes Energéticas

Tema 2. Adaptaciones cardiovasculares al ejercicio de resistencia

Tema 3 Adaptaciones respiratorias al ejercicio de resistencia. Consumo de oxígeno

Tema 4. Adaptaciones metabólicas promovidas por el ejercicio de resistencia

Tema 5. Regulación y Control de las actividades motoras y el ejercicio

**Tema 6. Metabolismo y sistemas básicos de energía**

**Tema 7. Principios inmediatos en el rendimiento deportivo: Macronutrientes y micronutrientes**

**Tema 8. Balance energético y componentes del gasto energético y la actividad física.**

**Programa de la enseñanza práctica**

**Seminario 1. Cálculo del GER en reposo por la técnica de calorimetría directa**

**Seminario 2. Valoración de la condición física: pruebas de esfuerzo.**

**COMPETENCIAS**

**COMPETENCIAS BÁSICAS**

- **MECES6:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES7:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES8:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

- **MECES9:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- **MECES10:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

## **COMPETENCIAS GENERALES**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

**CE1:** Conocer la estructura del tejido muscular y su implicación en la práctica deportiva.

**CE2:** Conocer a nivel funcional y fisiológico las adaptaciones que se producen durante la práctica deportiva.

**CE3:** Reconocer las funciones nerviosas ligadas al ejercicio así como la respuesta vegetativa, endocrina y hormonal que se producen durante su práctica.

**CE4:** Conocer los sistemas de energía que se activan durante la práctica de ejercicio y precisar las necesidades de macronutrientes y micronutrientes en deportista y los factores que pueden modificar los requerimientos energéticos de los deportistas para cuantificar la actividad física realizada por los mismos.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia, que coincide con la materia de **Aspectos fisiológicos y metabólicos del ejercicio 4** créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	Horas/% presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	Horas/% presencialidad
Clases en el aula	15/12	Estudio personal	38/0
Seminarios-talleres	10/8	Tutoría virtual	5/0
		Resolución de ejercicios y casos prácticos	30/0
		Evaluación	2/0
<b>TOTAL</b>	<b>25/25</b>	<b>TOTAL</b>	<b>75/0</b>

## **METODOLOGÍAS DOCENTES**

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

### **a) Actividades presenciales (25 horas)**

1. Clases en el aula (**15 horas**): Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

2. Seminarios-talleres (**10 horas**): Esta actividad tiene como objetivo fundamental la exposición de casos que los alumnos trabajarán atendiendo a la guía y orientación de los docentes que imparten la materia. Para la resolución de los casos los alumnos dispondrán de pautas para la realización de la actividad de evaluación y diagnóstico y de los recursos didácticos necesarios: acceso a Internet, bases de datos, búsquedas bibliográficas, artículos de investigación, videos, etc.

### **b) Actividades no presenciales (75 horas).**

1. Estudio personal (**38 horas**): Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo

2. Tutoría virtual (**5 horas**): Se realizarán tutorías individualizadas para aclarar dudas o casos prácticos planteados en el proceso de aprendizaje. Se dirigirán los trabajos propuestos y se orientará al alumnado acerca de lecturas recomendadas. Además se comprobará la evolución en el aprendizaje de los alumnos.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (casos prácticos) (**30 horas**): Resolución de ejercicios y casos prácticos y realización de trabajos teóricos y prácticos propuestos.

4. Evaluación (2 horas): Con esta actividad formativa los alumnos demostrarán si han adquirido las competencias del módulo.

## **SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

El sistema de evaluación del alumno consta de dos partes fundamentales.

Los resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir con las actividades formativas descritas en la memoria se evaluarán atendiendo a los dos bloques en que estas últimas se pueden dividir:

Pruebas teóricas 60%. Se realizará una prueba con cuestiones teóricas y que recojan los contenidos de la materia estudiada.

Realización de trabajos 40%. La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas, participación de foros debate y trabajos en API/Laboratorio. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el ***R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre:***

Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor

### **MATERIA 1.2: Termorregulación, hidratación y ejercicio**

<b>Módulo al que pertenece:</b>	<b>Conceptos para una correcta planificación nutricional</b>
<b>Denominación de la materia:</b>	Termorregulación, hidratación y ejercicio
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>2 (50 horas)</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

#### **DATOS BÁSICOS:**

Carácter: Obligatorio

Créditos: 2 ECTS (50 horas).

Unidad temporal: Esta materia se impartirá en el primer cuatrimestre

Lengua: Español.

Materia: Conceptos para una correcta planificación Nutricional

#### **CONTENIDO DE LA MATERIA TERMORREGULACIÓN, HIDRATACIÓN Y EJERCICIO**

##### **Programa de la enseñanza teórica**

**Tema 1.** Mecanismos de regulación de la temperatura corporal.

**Tema 2.** Ejercicio en condiciones ambientales extremas.

**Tema 3.** Hidratación y ejercicio.

### **Programa de la enseñanza práctica**

**Seminario 1.** Cálculo de la estrategia de hidratación pre-competición, intra y post competición.

## **COMPETENCIAS**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

- **MECES6:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES7:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES8:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- **MECES9:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- **MECES10:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

### **COMPETENCIAS GENERALES**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

## **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

**CE7:** Conocer los principales mecanismos que intervienen en la regulación de la temperatura corporal.

**CE8:** Conocer y analizar los factores ambientales que influyen sobre el rendimiento.

**CE9:** Conocer la importancia de la hidratación durante la práctica deportiva para establecer un plan de hidratación adecuado a las necesidades del deportista.

## **ACTIVIDADES FORMATIVAS:**

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia, que coincide con la materia de Termorregulación, hidratación y ejercicio de 2 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES PRESENCIALES NO	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	4/8	Estudio personal	20/0
Tutorías	2/4	Tutoría virtual	8/0
Seminarios-talleres	4/8	Resolución de ejercicios y casos prácticos	10/0
		Evaluación	2/4
<b>TOTAL</b>	<b>10 / 20</b>	<b>TOTAL</b>	<b>40 / 0</b>

## **METODOLOGÍAS DOCENTES**

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

### a) Actividades presenciales (10 horas)

1. Clases en el aula (4 horas): Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

2. Tutorías (2 horas): Con esta actividad formativa el tutor orientará al alumno para que pueda adquirir todas las competencias del módulo.

3. Seminarios-talleres (4 horas): Esta actividad tiene como objetivo fundamental la exposición de trabajos que los alumnos trabajarán atendiendo a la guía y orientación de

los docentes que imparten la materia. Para la resolución de los mismos los alumnos dispondrán de pautas para la realización de la actividad de evaluación y de los recursos didácticos necesarios: acceso a Internet, bases de datos, búsquedas bibliográficas, artículos de investigación, videos, etc.

#### b) Actividades no presenciales (40 horas)

1. Estudio personal (30 horas): Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo

2. Tutoría virtual (8 horas): Se realizarán tutorías individualizadas para aclarar dudas o casos prácticos planteados en el proceso de aprendizaje. Se dirigirán los trabajos propuestos y se orientará al alumnado acerca de lecturas recomendadas. Además se comprobará la evolución en el aprendizaje de los alumnos.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (casos prácticos) (10 horas): Resolución de ejercicios y casos prácticos y realización de trabajos teóricos y prácticos propuestos.

4. Evaluación (2 horas): Con esta actividad formativa los alumnos demostrarán si han adquirido las competencias del módulo.

#### **SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

El sistema de evaluación del alumno consta de dos partes fundamentales.

Los resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir con las actividades formativas descritas en la memoria se evaluarán atendiendo a los dos bloques en que estas últimas se pueden dividir:

Pruebas teóricas **70%**. Se realizará una prueba con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

Realización de trabajos **30%**. La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas, participación de foros debate y trabajos en API/Laboratorio. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el *R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre*:

Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

### **MATERIA 1.4: Aspectos psiconutricionales de la práctica deportiva**

<b>Módulo al que pertenece:</b>	<b>Conceptos para una correcta planificación nutricional</b>
<b>Denominación de la materia:</b>	Aspectos psiconutricionales de la práctica deportiva
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>3 (75 horas)</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

#### **DATOS BÁSICOS:**

Carácter: Obligatorio

Créditos: 3 ECTS (75 horas).

Unidad temporal: Esta materia se impartirá en el primer cuatrimestre

Lengua: Español.

Materia: Conceptos para una correcta planificación Nutricional

#### **CONTENIDO DE LA MATERIA ASPECTOS PSICONUTRICIONALES DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA**

##### **Programa de la enseñanza teórica**

Tema 1. Estrategias motivacionales en la actividad física y deporte

Tema 2. Coaching Nutricional y deportivo

### Tema 3. Trastornos del comportamiento Alimentario en el deporte

#### **Programa de la enseñanza práctica**

#### Seminario 1. Herramientas del coaching en consulta

### **COMPETENCIAS**

#### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

- **MECES6:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES7:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES8:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- **MECES9:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- **MECES10:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

#### **COMPETENCIAS GENERALES**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

## **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

**CE10:** Conocer y establecer estrategias motivacionales para que el rendimiento del deportista sea máximo

**CE11:** Conocer los trastornos del comportamiento alimentario asociados a la práctica deportiva para establecer medidas preventivas.

## **ACTIVIDADES FORMATIVAS:**

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia, que coincide con la materia de Aspectos psiconutricionales de la práctica deportiva de 3 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no

presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES PRESENCIALES NO	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	<b>10/13.2</b>	Estudio personal	40/0
Tutorías	<b>3/3.96</b>	Tutoría virtual	8/0
Seminarios-talleres	<b>12/15.8</b>		
		Evaluación	2/0
<b>TOTAL</b>	<b>15 / 20</b>	<b>TOTAL</b>	<b>60 / 0</b>

## **METODOLOGÍAS DOCENTES**

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

### a) Actividades presenciales (**25** horas)

1. Clases en el aula (**10** horas): Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

2. Tutorías (3 horas): Con esta actividad formativa el tutor orientará al alumno para que pueda adquirir todas las competencias del módulo.

3. Seminarios-talleres (25 horas): Esta actividad tiene como objetivo fundamental la exposición de trabajos que los alumnos trabajarán atendiendo a la guía y orientación de los docentes que imparten la materia. Para la resolución de los mismos los alumnos dispondrán de pautas para la realización de la actividad de evaluación y de los recursos didácticos necesarios: acceso a Internet, bases de datos, búsquedas bibliográficas, artículos de investigación, videos, etc.

b) Actividades no presenciales (50 horas)

1. Estudio personal (40 horas): Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo

2. Tutoría virtual (8 horas): Se realizarán tutorías individualizadas para aclarar dudas o casos prácticos planteados en el proceso de aprendizaje. Se dirigirán los trabajos propuestos y se orientará al alumnado acerca de lecturas recomendadas. Además se comprobará la evolución en el aprendizaje de los alumnos.

3. Evaluación (2 horas): Con esta actividad formativa los alumnos demostrarán si han adquirido las competencias del módulo.

### **SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

El sistema de evaluación del alumno consta de dos partes fundamentales.

Los resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir con las actividades formativas descritas en la memoria se evaluarán atendiendo a los dos bloques en que estas últimas se pueden dividir:

Pruebas teóricas **65%**. Se realizará una prueba con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

Realización de trabajos **35%**. La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas, participación de foros debate y trabajos en API/Laboratorio. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el ***R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre:***

Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

### **MATERIA 1.5: Técnicas culinarias en el deporte**

<b>Módulo al que pertenece:</b>	<b>Conceptos para una correcta planificación nutricional</b>
<b>Denominación de la materia:</b>	Técnicas culinarias en el deporte
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>3 (75 horas)</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

#### **DATOS BÁSICOS:**

Carácter: Obligatorio

Créditos: 3 ECTS (75 horas).

Unidad temporal: Esta materia se impartirá en el primer cuatrimestre

Lengua: Español.

Materia: Conceptos para una correcta planificación Nutricional

#### **CONTENIDO DE LA MATERIA ASPECTOS PSICONUTRICIONALES DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA**

##### **Programa de la enseñanza teórica**

Tema 1. Aspectos culinarios básicos

Tema 2. Cocina aplicada para deportistas

Tema 3. Restauración colectiva: centros deportivos y centros de alto rendimiento.

### **Programa de la enseñanza práctica**

Seminario 1. Técnicas culinarias aplicadas a la alimentación deportiva

## **COMPETENCIAS**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

- **MECES6:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES7:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES8:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- **MECES9:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- **MECES10:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

### **COMPETENCIAS GENERALES**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

## **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

**CE12:** Conocer técnicas culinarias para que la alimentación del deportista influya de forma positiva en el rendimiento del deportista.

**CE13:** Aplicar las técnicas culinarias a la restauración colectiva de centros deportivos y de alto rendimiento.

## **ACTIVIDADES FORMATIVAS:**

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia, que coincide con la materia de Técnicas culinarias en el deporte de 3 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su

porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES PRESENCIALES NO	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	<b>10/10.6</b>	Estudio personal	<b>30/0</b>
Seminarios-talleres	<b>20/26.6</b>	Tutoría virtual	<b>3/0</b>
		Resolución de ejercicios y casos prácticos	10/0
		Evaluación	2/0
<b>TOTAL</b>	<b>30 / 40</b>	<b>TOTAL</b>	<b>45 / 0</b>

## **METODOLOGÍAS DOCENTES**

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (**30** horas)

1. Clases en el aula (**10** horas): Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

2. Seminarios-talleres (**20** horas): Esta actividad tiene como objetivo fundamental la exposición de trabajos que los alumnos trabajarán atendiendo a la guía y orientación de los docentes que imparten la materia. Para la resolución de los mismos los alumnos dispondrán de pautas para la realización de la actividad de evaluación y de los recursos didácticos necesarios: acceso a Internet, bases de datos, búsquedas bibliográficas, artículos de investigación, videos, etc.

b) Actividades no presenciales (45 horas)

1. Estudio personal (**30** horas): Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo

2. Tutoría virtual (**3** horas): Se realizarán tutorías individualizadas para aclarar dudas o casos prácticos planteados en el proceso de aprendizaje. Se dirigirán los trabajos propuestos y se orientará al alumnado acerca de lecturas recomendadas. Además se comprobará la evolución en el aprendizaje de los alumnos.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (casos prácticos) (**10** horas): Resolución de ejercicios y casos prácticos y realización de trabajos teóricos y prácticos propuestos.

4. Evaluación (2 horas): Con esta actividad formativa los alumnos demostrarán si han adquirido las competencias del módulo.

### **SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

El sistema de evaluación del alumno consta de dos partes fundamentales.

Los resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir con las actividades formativas descritas en la memoria se evaluarán atendiendo a los dos bloques en que estas últimas se pueden dividir:

Pruebas teóricas **80%**. Se realizará una prueba con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

Realización de trabajos **20%**. La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas, participación de foros debate y trabajos en API/Laboratorio. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el **R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre:**

Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

## **MODULO II: NUTRICIÓN APLICADA AL DEPORTE**

El módulo de Nutrición aplicada al deporte está constituido a su vez por 4 materias:

**Materia 2.1:** Nutrición en el deporte de alto rendimiento (10 ECTS)

**Materia 2.2:** Nutrición en deporte adaptada a situaciones especiales (5 ECTS)

**Materia 2.3:** Ayudas ergogénicas (5 ECTS)

<b>MÓDULO II</b>	
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>20 ECTS</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

El contenido de estas materias se desarrollará durante el primer cuatrimestre. A continuación se describen cada uno de ellos.

### **MATERIA 2.1: Nutrición en el Deporte de Alto Rendimiento**

<b>Módulo al que pertenece:</b>	<b>NUTRICIÓN APLICADA AL DEPORTE</b>
<b>Denominación de la materia:</b>	Nutrición en el deporte de alto rendimiento
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>10 (250 horas)</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

#### **DATOS BÁSICOS:**

Carácter: Obligatorio

Créditos: **10 ECTS (250 horas)**.

Unidad temporal: Esta materia se impartirá en el primer cuatrimestre

Lengua: Español.

Materia: Nutrición en el deporte de alto rendimiento (obligatoria, 7 ECTS, 1º cuatrimestre)

## **CONTENIDO DE LA MATERIA NUTRICIÓN EN EL DEPORTE DE ALTO RENDIMIENTO**

### **Programa de la enseñanza teórica**

**Tema 1.** Consideraciones específicas, necesidades energéticas y nutricionales en deportes anaeróbicos

**Tema 2.** Consideraciones específicas, necesidades energéticas y nutricionales en deportes aeróbicos

**Tema 3.** Consideraciones específicas, necesidades energéticas y nutricionales en deportes mixtos

**Tema 4.** La alimentación pre-, intra y post entrenamiento y /o competición.

### **Programa de la enseñanza práctica**

**Seminario 1.** Planificación Nutricional en deportes individuales

**Seminario 2.** Planificación Nutricional en deportes de grupo

## **COMPETENCIAS**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

- **MECES6:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES7:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES8:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

- **MECES9:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- **MECES10:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

## **COMPETENCIAS GENERALES**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el

deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

**CE14:** Conocer las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas en las distintas disciplinas deportivas

**CE15:** Conocer las pautas nutricionales específicas pre, intra- y post entrenamiento y/o competición.

### ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia, que coincide con la materia de Nutrición en el deporte de alto rendimiento de 7 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	30/ 11.6	Estudio personal	125/0
Tutorías	6 / 2.8	Tutoría virtual	25/ 0
Seminarios-talleres	14 / 5.6	Resolución de ejercicios y casos prácticos	45/ 0
		Evaluación	5 / 0
<b>TOTAL</b>	<b>50 / 20</b>	<b>TOTAL</b>	<b>200/ 0</b>

## **METODOLOGÍAS DOCENTES**

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

### a) Actividades presenciales (**50** horas)

1. Clases en el aula (**30** horas): Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

2. Tutorías (**6** horas): Con esta actividad formativa el tutor orientará al alumno para que pueda adquirir todas las competencias del módulo.

3. Seminarios-talleres (14 horas): Esta actividad tiene como objetivo fundamental la exposición de casos prácticos que los alumnos trabajarán atendiendo a la guía y orientación de los docentes que imparten la materia. Para la resolución de los casos clínicos los alumnos dispondrán de pautas para la realización de la actividad de evaluación y diagnóstico y de los recursos didácticos necesarios: acceso a Internet, bases de datos, búsquedas bibliográficas, artículos de investigación, videos, etc.

### b) Actividades no presenciales (200 horas)

1. Estudio personal (**125** horas): Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo

2. Tutoría virtual (**25** horas): Se realizarán tutorías individualizadas para aclarar dudas o casos prácticos planteados en el proceso de aprendizaje. Se dirigirán los trabajos propuestos y se orientará al alumnado acerca de lecturas recomendadas. Además se comprobará la evolución en el aprendizaje de los alumnos.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (casos prácticos) (**45** horas): Resolución de ejercicios y casos prácticos y realización de trabajos teóricos y prácticos propuestos.

4. Evaluación (5 horas): Con esta actividad formativa los alumnos demostrarán si han adquirido las competencias del módulo.

#### **SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

El sistema de evaluación del alumno consta de dos partes fundamentales.

Los resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir con las actividades formativas descritas en la memoria se evaluarán atendiendo a los dos bloques en que estas últimas se pueden dividir:

Pruebas teóricas **80%**. Se realizará una prueba con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

Realización de trabajos **20%**. La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas, participación de foros debate y trabajos en API/Laboratorio. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el *R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre*:

Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

## **MATERIA 2.2: Nutrición en el deporte adaptada a situaciones especiales**

<b>Módulo al que pertenece:</b>	NUTRICIÓN APLICADA AL DEPORTE
<b>Denominación de la materia:</b>	Nutrición en el deporte adaptada a situaciones especiales
<b>Créditos ECTS:</b>	5 (125 horas)
<b>Carácter:</b>	Obligatorio

### **DATOS BÁSICOS:**

Carácter: Obligatorio

Créditos: 5 ECTS (125 horas).

Unidad temporal: Esta materia se impartirá en el primer cuatrimestre

Lengua: Español.

Materia: Nutrición en el deporte adaptada a situaciones especiales (obligatoria, 5 ECTS, 1º cuatrimestre)

### **CONTENIDO DE LA MATERIA NUTRICIÓN EN EL DEPORTE ADAPTADA EN SITUACIONES ESPECIALES**

## **Programa de la enseñanza teórica**

Tema 1. Nutrición en situaciones fisiopatológicas

Tema 2. Nutrición en el niño deportista de élite

Tema 3. Nutrición en el deporte paralímpico

## **Programa de la enseñanza práctica**

**Seminario 1.** Planificación Nutricional en situaciones fisiopatológicas

**Seminario 2.** Planificación Nutricional del niño deportista de élite

## **COMPETENCIAS**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

- **MECES6:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES7:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES8:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- **MECES9:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- **MECES10:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

### **COMPETENCIAS GENERALES**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

## **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

**CE29:** Conocer la estructura del tejido muscular y su implicación en Conocer las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas en distintas situaciones fisiopatológicas

**CE30:** Conocer estrategias dietéticas para la prevención y tratamiento del deportista lesionado

**CE31:** Conocer las necesidades energéticas y nutricionales de los niños deportistas

**CE32:** Conocer las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas paralímpicos.

### **ACTIVIDADES FORMATIVAS:**

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia, que coincide con la materia de Nutrición en el deporte adaptada en situaciones especiales de 5 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES PRESENCIALES NO	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	10/8	Estudio personal	60/0
Tutorías	5/4	Tutoría virtual	13/0
Seminarios-talleres	10/8	Resolución de ejercicios y casos prácticos	24/0
		Evaluación	3/ 0
<b>TOTAL</b>	<b>25 / 20</b>	<b>TOTAL</b>	<b>100 / 0</b>

### **METODOLOGÍAS DOCENTES**

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (25 horas)

1. Clases en el aula (10 horas): Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

2. Tutorías (5 horas): Con esta actividad formativa el tutor orientará al alumno para que pueda adquirir todas las competencias del módulo.

3. Seminarios-talleres (10 horas): Esta actividad tiene como objetivo fundamental la exposición de casos clínicos que los alumnos trabajarán atendiendo a la guía y orientación de los docentes que imparten la materia. Para la resolución de los casos clínicos los alumnos dispondrán de pautas para la realización de la actividad de evaluación y diagnóstico y de los recursos didácticos necesarios: acceso a Internet, bases de datos, búsquedas bibliográficas, artículos de investigación, videos, etc.

b) Actividades no presenciales (100 horas)

1. Estudio personal (60 horas): Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo

2. Tutoría virtual (13 horas): Se realizarán tutorías individualizadas para aclarar dudas o casos prácticos planteados en el proceso de aprendizaje. Se dirigirán los trabajos propuestos y se orientará al alumnado acerca de lecturas recomendadas. Además se comprobará la evolución en el aprendizaje de los alumnos.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (casos prácticos) (24 horas): Resolución de ejercicios y casos prácticos y realización de trabajos teóricos y prácticos propuestos.

4. Evaluación (3 horas): Con esta actividad formativa los alumnos demostrarán si han adquirido las competencias del módulo.

**SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

El sistema de evaluación del alumno consta de dos partes fundamentales.

Los resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir con las actividades formativas descritas en la memoria se evaluarán atendiendo a los dos bloques en que estas últimas se pueden dividir:

Pruebas teóricas **70%**. Se realizará una prueba con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

Realización de trabajos **30%**. La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas, participación de foros debate y trabajos en API/Laboratorio. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el ***R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre:***

Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

### **MATERIA 2.3: Ayudas ergogénicas**

<b>Módulo al que pertenece:</b>	NUTRICIÓN APLICADA AL DEPORTE
<b>Denominación de la materia:</b>	Ayudas ergogénicas
<b>Créditos ECTS:</b>	5 (125 horas)
<b>Carácter:</b>	Obligatorio

#### **DATOS BÁSICOS:**

Carácter: Obligatorio

Créditos: 5 ECTS (125 horas).

Unidad temporal: Esta materia se impartirá en el primer cuatrimestre

Lengua: Español.

Materia: Ayudas ergogénicas (obligatoria, 5 ECTS, 1º cuatrimestre)

#### **CONTENIDO DE LA MATERIA AYUDAS ERGOGÉNICAS**

##### **Programa de la enseñanza teórica**

**Tema1.** Suplementación deportiva y ayudas ergogénicas

**Tema 2.** Dopaje

### **Tema 3.** Planificación nutricional y avituallamiento en eventos deportivos

#### **Programa de la enseñanza práctica**

**Seminario 1.** Planificación de avituallamientos en pruebas deportivas.

**Seminario 2.** Plan de lucha contra el dopaje en el deporte

#### **COMPETENCIAS**

##### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

- **MECES6:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES7:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES8:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- **MECES9:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- **MECES10:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

##### **COMPETENCIAS GENERALES**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

## **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

**CE16:** Conocer las distintas categorías y tipos de ayudas ergogénicas

**CE17:** Conocer los posibles efectos de las ayudas ergogénicas

**CE18:** Conocer las aplicaciones de las ayudas ergogénicas más utilizadas en las distintas disciplinas deportivas

**CE19:** Establecer la planificación de avituallamientos en pruebas y eventos deportivos.

### **ACTIVIDADES FORMATIVAS:**

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia, que coincide con la materia de Nutrición en el deporte adaptada en situaciones especiales de 5 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES PRESENCIALES NO	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	10/8	Estudio personal	60/0
Tutorías	5/4	Tutoría virtual	13/0
Seminarios-talleres	10/8	Resolución de ejercicios y casos prácticos	24/0
		Evaluación	3/0
<b>TOTAL</b>	<b>25/20%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>100 / 0</b>

### **METODOLOGÍAS DOCENTES**

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

- a) Actividades presenciales (25 horas)

1. Clases en el aula (10 horas): Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

2. Tutorías (5 horas): Con esta actividad formativa el tutor orientará al alumno para que pueda adquirir todas las competencias del módulo.

3. Seminarios-talleres (10 horas): Esta actividad tiene como objetivo fundamental la exposición de casos clínicos que los alumnos trabajarán atendiendo a la guía y orientación de los docentes que imparten la materia. Para la resolución de los casos clínicos los alumnos dispondrán de pautas para la realización de la actividad de evaluación y diagnóstico y de los recursos didácticos necesarios: acceso a Internet, bases de datos, búsquedas bibliográficas, artículos de investigación, videos, etc.

#### b) Actividades no presenciales (100 horas)

1. Estudio personal (60 horas): Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo

2. Tutoría virtual (13 horas): Se realizarán tutorías individualizadas para aclarar dudas o casos prácticos planteados en el proceso de aprendizaje. Se dirigirán los trabajos propuestos y se orientará al alumnado acerca de lecturas recomendadas. Además se comprobará la evolución en el aprendizaje de los alumnos.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (casos prácticos) (24 horas): Resolución de ejercicios y casos prácticos y realización de trabajos teóricos y prácticos propuestos.

4. Evaluación (3 horas): Con esta actividad formativa los alumnos demostrarán si han adquirido las competencias del módulo.

#### **SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

El sistema de evaluación del alumno consta de dos partes fundamentales.

Los resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir con las actividades formativas descritas en la memoria se evaluarán atendiendo a los dos bloques en que estas últimas se pueden dividir:

Pruebas teóricas **75%**. Se realizará una prueba con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

Realización de trabajos **25%**. La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas, participación de foros debate y trabajos en API/Laboratorio. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el **R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre:**

Suspense: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

### **MODULO III: VALORACIÓN NUTRICIONAL**

El módulo de Valoración Nutricional está constituido a su vez por 2 materias:

**Materia 3.1:** Valoración del estado nutricional (7 ECTS)

**Materia 3.2:** Cineantropometría (4 ECTS)

<b>MÓDULO II</b>	
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>11 ECTS</b>

<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>
------------------	--------------------

El contenido de estas materias se desarrollará durante el segundo cuatrimestre. A continuación se describen cada uno de ellos.

### **MATERIA 3.1: Valoración del estado nutricional**

<b>Módulo al que pertenece:</b>	<b>VALORACION NUTRICIONAL</b>
<b>Denominación de la materia:</b>	<b>Valoración del estado nutricional aplicada al deporte</b>
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>7 (175 horas)</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

#### **DATOS BÁSICOS:**

Carácter: Obligatorio

Créditos: 7 ECTS (175 horas).

Unidad temporal: Esta materia se impartirá en el segundo cuatrimestre

Lengua: Español.

Materia: Valoración del estado nutricional (obligatoria, 7 ECTS, 2º cuatrimestre)

#### **CONTENIDO DE LA MATERIA VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL**

Programa de la enseñanza teórica

**Tema 1.** Importancia de la valoración nutricional en el deporte

**Tema 2.** Métodos de evaluación de la ingesta alimentaria

**Tema 3.** Determinación de las necesidades energéticas

**Tema 4.** Composición corporal, salud y rendimiento

### **Programa de la enseñanza práctica**

**Seminario 1.** Métodos de evaluación de la Ingesta Alimentaria

**Seminario 2.** Análisis de la Composición corporal: modelos no antropométricos.

## **COMPETENCIAS**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

- **MECES1:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES2:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES3:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- **MECES4:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- **MECES5:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

### **COMPETENCIAS GENERALES**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

## **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

**CE20:** Conocer la importancia de la valoración nutricional para la salud y el deporte.

**CE21:** Conocer los distintos métodos de evaluación de la ingesta alimentaria

**CE22:** Conocer los métodos de evaluación no antropométricos en el estudio de la composición corporal.

## **ACTIVIDADES FORMATIVAS:**

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia, que coincide con la materia de Nutrición en el deporte de alto rendimiento de 7 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES PRESENCIALES NO	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	14/8	Estudio personal	88/0
Tutorías	7/4	Tutoría virtual	24/0
Seminarios-talleres	14/8	Resolución de ejercicios y casos prácticos	24/0
		Evaluación	4/0
<b>TOTAL</b>	<b>35 / 20</b>	<b>TOTAL</b>	<b>140 / 0</b>

## **METODOLOGÍAS DOCENTES**

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

### a) Actividades presenciales (35 horas)

1. Clases en el aula (14 horas): Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

2. Tutorías (7 horas): Con esta actividad formativa el tutor orientará al alumno para que pueda adquirir todas las competencias del módulo.

3. Seminarios-talleres (14 horas): Esta actividad tiene como objetivo fundamental la exposición de casos prácticos que los alumnos trabajarán atendiendo a la guía y orientación de los docentes que imparten la materia. Para la resolución de los casos clínicos los alumnos dispondrán de pautas para la realización de la actividad de evaluación y diagnóstico y de los recursos didácticos necesarios: acceso a Internet, bases de datos, búsquedas bibliográficas, artículos de investigación, videos, etc.

b) Actividades no presenciales (140 horas)

1. Estudio personal (88 horas): Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo

2. Tutoría virtual (24 horas): Se realizarán tutorías individualizadas para aclarar dudas o casos prácticos planteados en el proceso de aprendizaje. Se dirigirán los trabajos propuestos y se orientará al alumnado acerca de lecturas recomendadas. Además se comprobará la evolución en el aprendizaje de los alumnos.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (casos prácticos) (24 horas): Resolución de ejercicios y casos prácticos y realización de trabajos teóricos y prácticos propuestos.

4. Evaluación (4 horas): Con esta actividad formativa los alumnos demostrarán si han adquirido las competencias del módulo.

### **SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

El sistema de evaluación del alumno consta de dos partes fundamentales.

Los resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir con las actividades formativas descritas en la memoria se evaluarán atendiendo a los dos bloques en que estas últimas se pueden dividir:

Pruebas teóricas 60%. Se realizará una prueba con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

Realización de trabajos 40%. La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y

corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas, participación de foros debate y trabajos en API/Laboratorio. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el **R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre:**

Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

### **MATERIA 3.2: Cineantropometría**

<b>Módulo al que pertenece:</b>	<b>VALORACIÓN NUTRICIONAL</b>
<b>Denominación de la materia:</b>	Cineantropometría
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>4 (100 horas)</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

#### **DATOS BÁSICOS:**

Carácter: Obligatorio

Créditos: 4 ECTS (100 horas).

Unidad temporal: Esta materia se impartirá en el segundo cuatrimestre

Lengua: Español.

Materia: Cineantropometría (obligatoria, 4 ECTS, 2º cuatrimestre)

## **CONTENIDO DE LA MATERIA CINEANTROPOMETRÍA**

Programa de la enseñanza teórica

**Tema 1.** Mediciones antropométricas

**Tema 2.** Análisis antropométrico en nutrición deportiva: Metodología ISAK

### **Programa de la enseñanza práctica**

Seminario 1. Antropometría

## **COMPETENCIAS**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

- **MECES1:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES2:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES3:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- **MECES4:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

- **MECES5:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

## **COMPETENCIAS GENERALES**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

## **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

**CE23:** Conocer las distintas actualizaciones metodológicas en la realización de las mediciones antropométricas

## **ACTIVIDADES FORMATIVAS:**

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia, que coincide con la materia de Nutrición en el deporte de alto rendimiento de 4 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES PRESENCIALES NO	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	<b>10/10</b>	Estudio personal	48/0
Seminarios-talleres	<b>20/20</b>	Tutoría virtual	10/0
		Resolución de ejercicios y casos prácticos	<b>10/0</b>
		Evaluación	2/0
<b>TOTAL</b>	<b>30 / 30</b>	<b>TOTAL</b>	<b>70 / 0</b>

## METODOLOGÍAS DOCENTES

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (**30** horas)

1. Clases en el aula (**10** horas): Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

~~2. Tutorías (4 horas): Con esta actividad formativa el tutor orientará al alumno para que pueda adquirir todas las competencias del módulo.~~

2. Seminarios-talleres (**20 horas**): Esta actividad tiene como objetivo fundamental la exposición de casos prácticos que los alumnos trabajarán atendiendo a la guía y orientación de los docentes que imparten la materia. Para la resolución de los casos clínicos los alumnos dispondrán de pautas para la realización de la actividad de evaluación y diagnóstico y de los recursos didácticos necesarios: acceso a Internet, bases de datos, búsquedas bibliográficas, artículos de investigación, videos, etc.

b) Actividades no presenciales (**70 horas**)

1. Estudio personal (48 horas): Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo

2. Tutoría virtual (10 horas): Se realizarán tutorías individualizadas para aclarar dudas o casos prácticos planteados en el proceso de aprendizaje. Se dirigirán los trabajos propuestos y se orientará al alumnado acerca de lecturas recomendadas. Además se comprobará la evolución en el aprendizaje de los alumnos.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (casos prácticos) (**10 horas**): Resolución de ejercicios y casos prácticos y realización de trabajos teóricos y prácticos propuestos.

4. Evaluación (2 horas): Con esta actividad formativa los alumnos demostrarán si han adquirido las competencias del módulo.

### **SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

El sistema de evaluación del alumno consta de dos partes fundamentales.

Los resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir con las actividades formativas descritas en la memoria se evaluarán atendiendo a los dos bloques en que estas últimas se pueden dividir:

Pruebas teóricas **50%**. Se realizará una prueba con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

Realización de trabajos **50%**. La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y

corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas, participación de foros debate y trabajos en API/Laboratorio. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el **R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre:**

Suspense: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

#### **MODULO IV: PRÁCTICAS EXTERNAS Y TRABAJO FIN DE MÁSTER**

El módulo de **Práctica externas y Trabajo fin de Máster** está constituido a su vez por 2 materias:

**Materia 4.1:** Prácticas externas (9 ECTS)

**Materia 4.2:** Trabajo fin de Máster (8 ECTS)

<b>MÓDULO IV</b>	
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>17 ECTS</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

El contenido de estas materias se desarrollará durante el primer cuatrimestre. A continuación se describen cada uno de ellos.

### MATERIA 5.1: Prácticas externas

<b>Módulo al que pertenece:</b>	<b>PRÁCTICAS EXTERNAS Y TRABAJO FIN DE MÁSTER</b>
<b>Denominación de la materia:</b>	Prácticas externas
<b>Créditos ECTS:</b>	9 (225 horas)
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

#### DATOS BÁSICOS:

Carácter: Obligatorio

Créditos: **9 ECTS (225 horas)**.

Unidad temporal: Esta materia se impartirá en el segundo cuatrimestre

Lengua: Español.

Materia: Prácticas Externas (Obligatoria, **9 ECTS**, 2º cuatrimestre)

#### CONTENIDO DE LA MATERIA PRÁCTICAS EXTERNAS

Cada alumno realizará una estancia de prácticas en un centro deportivo, clínica, entidad deportiva, empresa bajo la supervisión de un tutor de centro y la co-tutorización del coordinador del módulo. Esto les permitirá introducirse en el mundo de la investigación básica y aplicada al campo de la nutrición clínica.

El desarrollo de las prácticas comprende los procesos de interacción que tienen lugar en un contexto profesional entre el tutor de la empresa y el titulado. La enseñanza y el aprendizaje son fruto de ese encuentro especial que se produce entre un profesional que actúa como tutor y un titulado que hace las veces de profesional.

La enseñanza en un contexto práctico exige del tutor profesional que introduzca al alumno en las actuaciones ligadas a una actividad profesional, que haga posible que éste adquiera y ponga en práctica las habilidades, técnicas y recursos que dicha actividad reclama, que facilite las herramientas y estrategias necesarias para que el titulado aprenda a observar y reflexionar sobre el modo de afrontar las situaciones y resolverlas, a desarrollar una conducta profesional acorde con unas normas éticas, etc.

## **COMPETENCIAS**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

- **MECES1:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES2:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES3:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- **MECES4:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- **MECES5:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

### **COMPETENCIAS GENERALES**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

## **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

**CE26.** Conocer, comprender y aplicar procedimientos y operaciones ligadas al desempeño de una actividad profesional.

**CE27.** Integrar sus competencias individuales en las competencias de la organización y situarse personal y profesionalmente con relación a otros desde su autoconcepto.

**CE28.** Cultivar determinadas actitudes y valores personales o ligados al desempeño de una profesión y conocer los límites y posibilidades del ejercicio de una actividad profesional.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia, que coincide con la materia de Prácticas externas de 9 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	Horas / % presencialidad
Prácticas externas	<b>200/88.8</b>	Estudio personal	3/0
Tutorías	<b>2/ 1.2</b>	Tutoría virtual	<b>10/0</b>
		Elaboración de la memoria del Prácticum:	10/0
	<b>202/90</b>	TOTAL	<b>23/ 0</b>

## METODOLOGÍAS DOCENTES

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

### a) Actividades presenciales (**202 horas**)

1. Prácticas en centros deportivos, clínicas, entidades deportivas, empresas (**200 horas**): Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

2. Tutorías (**2 horas**): Con esta actividad formativa el tutor orientará al alumno para que pueda adquirir todas las competencias del módulo.

Cada alumno realizará una estancia de prácticas en un Centro deportivo, clínica, empresa bajo la supervisión de un tutor de centro y la co-tutorización del coordinador del módulo. Esto les permitirá introducirse en el mundo de la nutrición deportiva.

La Universidad designará un *tutor de prácticas en la Universidad* perteneciente al cuerpo de profesores del máster que se encargará de la tutela desde la Universidad de las prácticas del alumno. Su función respecto de las prácticas del alumno es la siguiente:

Establecer el contacto con el alumno e identificar sus prioridades en cuanto al tipo de centro en el que quiere desarrollar las prácticas de entre las opciones posibles.

Asignar el centro en el que el alumno va a desarrollar las prácticas y contactar con el *tutor de prácticas del centro asignado* para definir las tareas que el alumno va a desarrollar.

Realizar tutorías con el alumno antes, durante y tras la realización de las prácticas para intercambiar impresiones sobre las mismas o resolver cualquier duda que se le pueda plantear.

Contactar con el *tutor de prácticas del centro* para realizar un seguimiento de las prácticas del alumno en dicho centro

Recibir y valorar el trabajo final de las prácticas así como recibir la valoración que del alumno realiza el tutor de centro.

b) Actividades no presenciales (**23 horas**)

1. Estudio personal (**10 horas**): Engloba estudio personal, preparación seminarios, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo

2. Tutoría virtual (**3 horas**): Se realizarán tutorías individualizadas para aclarar dudas o casos prácticos planteados en el proceso de aprendizaje. Se dirigirán los trabajos propuestos y se orientará al alumnado acerca de lecturas recomendadas. Además se comprobará la evolución en el aprendizaje de los alumnos.

3. Elaboración de la memoria de las prácticas externas (10 horas): El alumno deberá presentar una memoria escrita al final del período de Practicum donde tendrá que incluir de forma explícita todas las competencias adquiridas durante este periodo

## **SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

La evaluación de las prácticas comprende el análisis del diseño y desarrollo de las mismas, así como los resultados obtenidos por los titulados.

La evaluación del módulo se llevará a cabo por dos procedimientos:

1. Elaboración de una memoria de las prácticas realizadas.
2. Evaluación por parte del profesor tutor presente en la empresa o el centro de investigación.

La nota final del módulo estará integrada por: 50% procedimiento A y 50% procedimiento B.

Para la realización de los dos procedimientos anteriormente mencionados el alumnado dispondrá de una **Ficha Individual** (modelo propio) donde se recogerá las acciones y actividades propias de la realización del Plan Formativo, concertado con el centro, que será cumplimentada por el tutor del Centro y supervisada, y posteriormente adjuntada al expediente académico del alumnado, por el tutor de la Universidad.

Así mismo, la **Hoja Semanal del Alumnado** (modelo propio) donde el alumnado reflejará diariamente las tareas realizadas en el centro, mostrando en ella sus observaciones, dificultades, logros, etc. Será supervisada quincenalmente por el Tutor de las prácticas, y contará con el Vº Bº del Tutor del centro.

El Tutor de la Universidad Católica de Murcia, podrá realizar evaluación sistemática y objetiva de aquellos alumnos que lo requieran.

Con la cumplimentación de las anteriores fichas, tanto los alumnos como los tutores se servirán de ellos para la elaboración de la memoria y de la evaluación de las prácticas respectivamente.

El sistema de calificaciones será el que figura en el **R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre:**

Suspense: 0-4.9 Aprobado: 5-6.9 Notable: 7-8.9 Sobresaliente: 9-10 M de Honor. La mención de Matrícula de Honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso concederá una sola Matrícula de Honor

#### **MATERIA 4.2: Trabajo fin de máster**

<b>Módulo al que pertenece:</b>	<b>PRÁCTICUM Y TRABAJO FIN DE MÁSTER</b>
<b>Denominación de la materia:</b>	Trabajo fin de Máster
<b>Créditos ECTS:</b>	<b>8 (200horas)</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>

#### **DATOS BÁSICOS:**

Carácter: Obligatorio

Créditos: 8 ECTS (200 horas).

Unidad temporal: Esta materia se impartirá en el segundo cuatrimestre

Lengua: Español.

Materia: Trabajo fin de Máster (Obligatoria, 8 ECTS, 2º cuatrimestre)

#### **CONTENIDO DE LA MATERIA TRABAJO FIN DE MÁSTER**

Consistirá en la concepción y desarrollo de un proyecto en el ámbito de la Nutrición deportiva en el que se integrarán las competencias específicas adquiridas en el máster.

El proyecto será una revisión de nuevos conocimientos aplicados a la nutrición deportiva. Debe estar bien definido y planificado, con objetivos cuantificables. Además, debe constituir un trabajo autónomo y personal del estudiante, que se realizará siempre bajo la tutela de un profesor. El trabajo se presentará en una exposición oral en la que el estudiante demuestre su capacidad para transmitir los conocimientos adquiridos.

El objeto de estudio del Trabajo Fin de Máster estará vinculado a cualquiera de las áreas de conocimiento del máster y será cada alumno quien seleccione la temática o ámbito de estudio. De ahí que no se puedan determinar de antemano los contenidos descriptores propios de la materia

## **COMPETENCIAS**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

- **MECES1:** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- **MECES2:** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- **MECES3:** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- **MECES4:** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- **MECES5:** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

### **COMPETENCIAS GENERALES**

**CG 1:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas no profesionales.

**CG 2:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de fuerza para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 3:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de resistencia para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 4:** Adquirir conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo.

**CG 5:** Adquirir y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte

**CG 6:** Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional.

**CG 7:** Capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar

**CG 8:** Comprensión avanzada del contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad

**CG 9:** Adquirir habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva.

**CG 10:** Adquirir las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo.

#### **ACTIVIDADES FORMATIVAS:**

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia, que coincide con la materia de Trabajo fin de máster de 8 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	Horas / % presencialidad
Tutorías	15/17.5	Estudio personal	80/0
Evaluación del TFM	5/2.5	Tutoría virtual	10/0
		Elaboración de la memoria del TFM:	80/0

		Preparación de la defensa pública del TFM	10/0
TOTAL	20/10	TOTAL	180/0

## METODOLOGÍAS DOCENTES

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

### a) Actividades presenciales (20 horas)

1. Tutorías (15 horas): Con esta actividad formativa el tutor orientará al alumno para que pueda adquirir todas las competencias del módulo.
2. Evaluación del TFM (5 horas). Evaluación de la memoria del trabajo fin de Máster. La valoración de la memoria del trabajo original se calificará con una puntuación de 0 a 10. Se valorará la calidad científica, la claridad expositiva, tanto escrita como oral y la capacidad de debate y defensa de la memoria.

### b) Actividades no presenciales (180 horas)

1. Estudio personal (80 horas): Engloba estudio personal, búsquedas bibliográficas, realización de trabajos. El estudio y trabajo autónomo es una modalidad de aprendizaje en la que el estudiante se responsabiliza de la organización de su trabajo y de la adquisición de las diferentes competencias según su propio ritmo
2. Tutoría virtual (10 horas): Se realizarán tutorías individualizadas para aclarar dudas o casos prácticos planteados en el proceso de aprendizaje. Se dirigirán los trabajos propuestos y se orientará al alumnado acerca de lecturas recomendadas. Además se comprobará la evolución en el aprendizaje de los alumnos.
3. Elaboración de la memoria TFM (80 horas): El alumno deberá presentar una memoria como Trabajo Fin de Máster en el segundo cuatrimestre del Máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte bajo la supervisión de un director designado por el

Coordinador de los trabajos fin de grado, donde tendrá que incluir de forma explícita todas las competencias adquiridas durante este periodo. La evaluación de esta memoria se especificará más adelante.

4. Preparación de la defensa pública del TFM (10 horas): El alumno tendrá que preparar la exposición pública de la defensa de su TFM bajo la tutorización de su director.

### **SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

La evaluación del Trabajo fin de máster comprende el análisis del diseño y desarrollo del mismo.

La evaluación de esta materia se llevará a cabo por tres procedimientos:

A)- Presentación de una memoria siguiendo la estructura de un trabajo de investigación: introducción, materiales y métodos, resultados y discusión, conclusiones y bibliografía el trabajo realizado.

B)- Defensa de la memoria ante un tribunal especialista en la materia.

La nota final del módulo estará integrada por: 60% procedimiento A y 40% procedimiento B

El sistema de calificaciones será el que figura en el ***R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre:***

Suspenso: 0-4.9 Aprobado: 5-6.9 Notable: 7-8.9 Sobresaliente: 9-10 M de Honor. La mención de Matrícula de Honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso concederá una sola Matrícula de Hono

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

### 6.1 PROFESORADO

<b>TOTAL</b>	<b>NÚMERO</b>
<b>Profesores Máster</b>	<b>22</b>

Categoría	Nº total por categoría	% según categoría del total del profesorado	% doctores según categoría	% horas que imparte una misma categoría
Catedrático	0	0	0	0
Profesor titular Profesor Contratado Doctor	11	50	100	50
Profesor Ayudante	1	4.5	100	4.3
Profesor asociado	5	22.7	60	26
Personal docente contratado por obra y servicio	5	22.7	20	19.5

El máster tiene una orientación profesional. La adquisición de las competencias que define su perfil está asegurada por el perfil docente e investigador de los profesores/profesionales clínicos que componen el núcleo del máster. Así, la presencia en el núcleo docente del máster de profesionales de la salud y el deporte que desarrollan su actividad profesional principal en Centros de Alto rendimiento, Consejo Superior de

Deportes, Federación Española de Medicina en el Deporte, Selección Española de Fútbol...aseguran la adquisición de las competencias del máster.

Por otro lado, las más de 30 tesis doctorales dirigidas en los últimos, así como la trayectoria investigadora de los profesores del máster avalan la calidad científica del mismo.

**DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROFESORADO DEL MASTER EN NUTRICIÓN EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE**

<b>Categoría Grado Académico</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Tipo vinculación y Dedicación UCAM</b>	<b>Adecuación a los ámbitos del conocimiento</b>	<b>Módulo a impartir en el Máster</b>	<b>Horas a impartir/horas del módulo</b>
PROFESOR TITULAR	DOCENTE (15) E INVESTIGADORA (15)	DEDICACIÓN EXCLUSIVA	LCDO. EN VETERINARIA Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. DOCTOR EN VETERINARIA ACREDIT. ANECA	Modulo 1	5 /75
PROFESOR TITULAR	DOCENTE (15) E INVESTIGADORA (15)	DEDICACIÓN EXCLUSIVA	LCDO. EN BIOLOGÍA Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. DOCTORA EN BIOLOGÍA ACREDIT. ANECA	Modulo 1	5/75
CONTRATADO DOCTOR	DOCENTE (15) E INVESTIGADORA (15)	DEDICACIÓN A TIEMPO PARCIAL	LCDO EN MEDICINA Y CIRUGÍA. DOCTOR EN MEDICINA	Modulo 1	15/75
PROFESOR TITULAR	DOCENTE ( 15) E INVESTIGADORA ( 15)	DEDICACIÓN A TIEMPO PARCIAL	LCDO EN MEDICINA Y CIRUGÍA. DOCTOR EN MEDICINA	Modulo 3	5/55

<b>Categoría Grado Académico</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Tipo vinculación y Dedicación UCAM</b>	<b>Adecuación a los ámbitos del conocimiento</b>	<b>Módulo a impartir en el Máster</b>	<b>Horas a impartir/horas del módulo</b>
DOCTOR PERSONAL DOCENTE CONTRATADO POR OBRA Y SERVICIO	INVESTIGADORA ( 20) CLINICA (20)	CONFERENCIANTE	LCDO EN MEDICINA Y CIRUGÍA. ESPECIALISTA EN MEDICINA EN EL DEPORTE DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD	Modulo 2	10/100
CONTRATADO DOCTOR	DOCENTE (15) E INVESTIGADORA (15)	DEDICACIÓN EXCLUSIVA	LCDA. EN FARMACIA Y DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD, DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	Modulo 3	10/55
DOCTOR PERSONAL DOCENTE CONTRATADO POR OBRA Y SERVICIO	DOCENTE (14) E INVESTIGADORA (14) CLINICA (20)	CONFERENCIANTE	LCDO EN MEDICINA Y CIRUGÍA. DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD	Modulo 2 Modulo 3	15/100 5/55
CONTRATADO DOCTOR	DOCENTE (14) E INVESTIGADORA (9)	DEDICACIÓN EXCLUSIVA	LCDO Y DOCTOR EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE DOCTOR EN ACREDIT. ANECA	Modulo 3	15/55

<b>Categoría Grado Académico</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Tipo vinculación y Dedicación UCAM</b>	<b>Adecuación a los ámbitos del conocimiento</b>	<b>Módulo a impartir en el Máster</b>	<b>Horas a impartir/horas del módulo</b>
PERSONAL DOCENTE CONTRATADO POR OBRA Y SERVICIO	DOCENTE ( 11) E INVESTIGADORA (7) CLINICA (12)	CONFERENCIANTE	DIPLOMADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA. MASTER UNIVERSITARIO EN RENDIMIENTO DEPORTIVO	Modulo 2	10/100
PERSONAL DOCENTE CONTRATADO POR OBRA Y SERVICIO	CLINICA (15)	CONFERENCIANTE	LCDO EN MEDICINA Y CIRUGÍA. ESPECIALISTA EN MEDICINA EN EL DEPORTE	Modulo 2	5/100
CONTRATADO DOCTOR	DOCENTE (4) E INVESTIGADORA (7)	DEDICACIÓN EXCLUSIVA	DIPLOMADA EN NUTRICIÓN Y LCDA. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS. DOCTOR EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	Modulo 1 Modulo 1 Modulo 2 Modulo 4	10/75 Coordinadora 15/100 Modulo 4/ TFM.
PROFESOR ASOCIADO	DOCENTE (3) E INVESTIGADORA (3) CLINICA (12)	DEDICACIÓN EXCLUSIVA	DIPLOMADA EN NUTRICIÓN. MASTER OFICIAL EN NUTRICIÓN Y SEGURIDAD ALIMENTARIA	Modulo 2 Modulo 2 Modulo 4	15/100 Coordinador Modulo 4/ PRACT

<b>Categoría Grado Académico</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Tipo vinculación y Dedicación UCAM</b>	<b>Adecuación a los ámbitos del conocimiento</b>	<b>Módulo a impartir en el Máster</b>	<b>Horas a impartir/horas del módulo</b>
PROFESOR ASOCIADO	DOCENTE (8)	DEDICACIÓN EXCLUSIVA	GRADO DIRECCIÓN HOTELERA.PROFESOR COCINA Y PASTELERÍA.	Modulo 1	10/75
PERSONAL DOCENTE CONTRATADO POR OBRA Y SERVICIO	CLINICA (12)	CONFERENCIANTE	LICENCIADA EN PSICOLOGIA ESPECIALISTA EN TRANSTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO	Modulo 1	10/75
DOCTOR PERSONAL DOCENTE CONTRATADO POR OBRA Y SERVICIO	DOCENTE ( 7) E INVESTIGADORA (10)	CONFERENCIANTE	DOCTOR EN CIENCIA DEL DEPORTE	Modulo 1	5/75
CONTRATADO DOCTOR	DOCENTE (8) E INVESTIGADORA (8)	DEDICACIÓN PLENA	DIPLOMADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA. LICENCIADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS. DOCTOR EN NUTRICIÓN DEPORTIVA	Modulo 1 Modulo 2 Modulo 3	5/75 10/75 10/55

<b>Categoría Grado Académico</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Tipo vinculación y Dedicación UCAM</b>	<b>Adecuación a los ámbitos del conocimiento</b>	<b>Módulo a impartir en el Máster</b>	<b>Horas a impartir/horas del módulo</b>
PERSONAL DOCENTE CONTRATADO POR OBRA Y SERVICIO	INVESTIGADORA (15)	CONFERENCIANTE	LICENCIADO EN MEDICINA	Modulo 1	10/75
PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	DOCENTE (8) E INVESTIGADORA (12)	CONFERENCIANTE	DIPLOMADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETETICA. LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE. DOCTOR EN FISIOLÓGÍA	Modulo 2	10/100
DOCTOR PERSONAL DOCENTE CONTRATADO POR OBRA Y SERVICIO	DOCENTE (4) E INVESTIGADORA (11)	CONFERENCIANTE	LCDO. EN BIOLOGÍA DIPLOM. NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA DOCTOR EN BIOLOGÍA	Modulo 2	10/100
CONTRATADO DOCTOR	DOCENTE (5) E INVESTIGADORA (12)	DEDICACIÓN EXCLUSIVA	DIPLOMADA EN NUTRICIÓN Y LCDA. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS DOCTOR EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS ACREDIT ANECA	Modulo 3	10/55

<b>Categoría Grado Académico</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Tipo vinculación y Dedicación UCAM</b>	<b>Adecuación a los ámbitos del conocimiento</b>	<b>Módulo a impartir en el Máster</b>	<b>Horas a impartir/horas del módulo</b>
CONTRATADO DOCTOR	DOCENTE (7) E INVESTIGADORA (7)	DEDICACIÓN EXCLUSIVA	DIPLOMADA EN NUTRICIÓN Y LCDA. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS DOCTOR EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS ACREDIT ANECA	Módulo 4	Coordinadora
PROFESOR TITULAR	DOCENTE (15) E INVESTIGADORA (15)	DEDICACIÓN EXCLUSIVA	LCDA. FARMACIA Y DOCTORA EN CIENCIAS QUÍMICAS	Módulo 3	Coordinadora

Las horas de dedicación presencial en la UCAM correspondiente al módulo de Prácticas Externas se impartirán por el profesorado de dedicación exclusiva, realizando estos profesores la función de *tutor de prácticas en la Universidad*, y tal y como se comento en la descripción de las actividades del prácticum, tendrá las siguientes funciones:

- Establecer el contacto con el alumno e identificar sus prioridades en cuanto al tipo de centro en el que quiere desarrollar las prácticas: Centro de Alto Rendimiento, Equipos deportivos, centros educativos, etc.
- Asignar el centro en el que el alumno va a desarrollar las prácticas y contactar con el *tutor de prácticas del centro asignado* para definir las tareas que el alumno va a desarrollar.
- Realizar tutorías con el alumno antes, durante y tras la realización de las prácticas para intercambiar impresiones sobre las mismas o resolver cualquier duda que se le pueda plantear.
- Contactar con el *tutor de prácticas del centro* para realizar un seguimiento de las prácticas del alumno en dicho centro
- Recibir y valorar el trabajo final de las prácticas así como recibir la valoración que del alumno realiza el tutor de centro.

Los Centros de Alto rendimiento, Equipos deportivos, empresas o centros de investigación en los que el alumno realizará el Prácticum, vienen determinados por los convenios establecidos entre la UCAM tanto en centros de la Comunidad Autónoma de Murcia como de otras Comunidades Autónomas según necesidad. En cada uno de ellos existirán los medios materiales y los servicios disponibles para garantizar el desarrollo de las actividades formativas planificadas, así como de un *tutor/a de prácticas* en el centro asignado, responsable directo de este periodo de formación. Este tutor tendrá las siguientes funciones:

- Junto con el tutor de la Universidad definir las tareas que el alumno va a desarrollar, previamente a su llegada.

- Recibir al alumno en prácticas y mostrarle el centro en el que va a desarrollar las prácticas así como su lugar habitual de estancia y en su caso, los servicios por los que el alumno rotará en su estancia.
- Hacer el seguimiento durante el periodo de prácticas del alumno tanto de las tareas que desarrolla como de las dudas que se le puedan plantear respecto de las mismas.
- Guiar en la elaboración del trabajo de prácticas
- Mantener el contacto con el tutor de prácticas de la Universidad para realizar el seguimiento del mismo
- Evaluar la estancia práctica del alumno

Los organismos, federaciones, centros de alto rendimiento, equipo deportivos y otros centros, han sido seleccionados atendiendo a criterios objetivos en cuanto a su importancia a la hora de proporcionar la adecuada experiencia sobre el contexto profesional vinculado a la Nutrición, la Actividad Física y el Deporte.

Además, se ha buscado que en cada uno de los centros conveniados para las prácticas, los alumnos puedan asegurar las competencias a adquirir en el Plan de estudios.

Algunas de las características que se han buscado:

- Federaciones, centros, equipo, etc. en las que los alumnos puedan estar en contacto directo con un gran número de deportistas a diario.
- Todos los centros poseen a uno o varios titulados superiores (Graduados en Medicina, Actividad Física y Deporte, Nutrición Humana y Dietética) que serán los responsables-tutores de los alumnos.
- Que los titulados que van a ser los tutores de los centros tengan una amplia experiencia profesional y docente.
- Que los centros para la realización de las prácticas se encuentren no sólo en la Región de Murcia. Se han firmado convenios en Madrid, Barcelona, Valladolid, Alcobendas, Alicante, etc. De esta forma, se puede facilitar las prácticas a los alumnos del resto de España.

A continuación, le adjuntamos un resumen de los centros con las tareas a realizar por parte de alumno, los tutores y resumen de su amplia experiencia docente y profesional.

<b>CENTRO:</b>	<b>Servicio de Medicina en el Deporte Ucam Center</b>
<b>TAREAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional de los deportistas que acudan al servicio de medicina.</li> <li>- Realización de tratamientos dietéticos específicos</li> <li>- Establecimientos de las pautas de Suplementación</li> <li>- Colaboración con los técnicos y servicios médicos de los distintos deportistas.</li> </ul>
<b>TUTOR:</b>	Dr. Francisco Esparza Ros
<b>CV:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciado en Medicina y Cirugía</li> <li>- Presidente Honorífico del Grupo Español de Estudio de la Cineantropometría (GREC)</li> <li>- Secretario Sociedad Internacional del Estudio de la Cineantropometría</li> <li>- Director del Máster en Traumatología del Deporte. Ucam.</li> </ul>
<b>CENTRO:</b>	<b>Club Baloncesto Murcia SAD</b>
<b>TAREAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional de los Jugadores del Club</li> <li>- Realización de tratamientos dietéticos específicos</li> <li>- Establecimientos de las pautas de Suplementación</li> <li>- Colaboración con los técnicos y servicios médicos del Club.</li> </ul>
<b>TUTOR:</b>	Dña. Aranza Barcos Calvo
<b>CV:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Graduada en Nutrición Humana y Dietética</li> <li>- Profesora del Instituto Superior San Antonio</li> <li>- Dietista-Nutricionista Baloncesto Murcia (ACB).</li> <li>- Dietista-Nutricionista Ucam Murcia Club de Fútbol (2ª B División)</li> <li>- Dietista- Nutricionista del Servicio de Medicina en el Deporte Ucam Center</li> </ul>

<b>CENTRO:</b>	<b>Centro de Investigación del Deporte (CID). Universidad Miguel Hernández</b>
<b>TAREAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional de los deportistas que acudan al CID.</li> <li>- Realización de tratamientos dietéticos específicos</li> <li>- Establecimientos de las pautas de Suplementación</li> <li>- Colaboración con los técnicos y servicios médicos de los distintos deportistas.</li> </ul>
<b>TUTOR:</b>	Dr. Néstor Vicente-Salar
<b>CV:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciado en Biología</li> <li>- Diplomado en Nutrición Humana y Dietética</li> <li>- Doctor en Biología</li> <li>- Grupo de Especialización en Nutrición y Dietética para la Actividad Física y el Deporte (GE-NuDAFD)</li> <li>- Dietista-Nutricionista de deportistas de Alto rendimiento: Davis Ferrer, Javier Farinós, Nicolás Almagro, Nico Terol</li> <li>- Dietista-Nutricionista Elche CF (1ª División)</li> <li>- Dietista-Nutricionista en el CID, Centro de Investigación del Deporte</li> </ul>

<b>CENTRO:</b>	<b>Centro de Medicina Deportiva de la Junta de Castilla y León (Valladolid)</b>
<b>TAREAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional de los deportistas que acudan al servicio de medicina.</li> <li>- Realización de tratamientos dietéticos específicos</li> <li>- Establecimientos de las pautas de Suplementación</li> <li>- Colaboración con los técnicos y servicios médicos de los distintos deportistas.</li> </ul>
<b>TUTOR:</b>	Dra. Raquel Blasco Redondo
<b>CV:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciada en Medicina y Cirugía</li> <li>- Especialista en Medicina Interna</li> <li>- Médico colaborador de la Federación Española de atletismo, ciclismo, judo, baloncesto, tenis de mesa voleibol, rugby, piragüismo, kárate y deportes asociados, montañismo, tiro con arco.</li> <li>- Miembro del Grupo de Nutrición de la Federación Española de Medicina de Deporte (FEMEDE) y de su grupo específico de trabajo “Ayudas ergogénicas nutricionales”</li> <li>- Profesora colaboradora de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Valladolid, Facultad de Medicina de la Universidad de Salamanca, Escuela de ATS y Fisioterapia de la Universidad de Salamanca, Facultad de Farmacia de la Universidad del País Vasco, Facultad de Farmacia de la Universidad de Pamplona, Alfonso X el Sabio de Madrid y Universidad Alfonso X el Sabio de Madrid.</li> </ul>

<b>CENTRO:</b>	<b>Grupo de Investigación en Acondicionamiento Físico Saludable (GIAFIS). Universidad Miguel Hernández</b>
<b>TAREAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional de los deportistas que acuden al CID.</li> <li>- Realización de tratamientos dietéticos específicos</li> <li>- Establecimientos de las pautas de Suplementación</li> <li>- Colaboración con los técnicos y servicios médicos de los distintos deportistas.</li> </ul>
<b>TUTOR:</b>	Dr. Raúl López Grueso
<b>CV:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y Deporte</li> <li>- Graduado en Nutrición Humana y Dietética</li> <li>- Doctor en Fisiología</li> <li>- Profesor Universidad de Valencia</li> <li>- Profesor Universidad Miguel Hernández</li> <li>- Coordinador Grupo de Especialización en Nutrición y Dietética para la Actividad Física y el Deporte (GE-NuDAFD)</li> <li>- Dietista-Nutricionista de deportistas de Alto rendimiento</li> </ul>

<b>CENTRO:</b>	<b>Centro de Investigación en Alto Rendimiento Deportivo (CIARD), Murcia</b>
<b>TAREAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional de los deportistas que acudan al CIARD.</li> <li>- Realización de tratamientos dietéticos específicos</li> <li>- Establecimientos de las pautas de Suplementación</li> <li>- Colaboración con los técnicos y servicios médicos de los distintos deportistas.</li> </ul>
<b>TUTOR:</b>	Dr. Pedro Emilio Alcaráz Ramón
<b>CV:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciado en Actividad Física y el Deporte</li> <li>- Especialista en fisiología cardiovascular</li> <li>- Profesor titular de la UCAM</li> <li>- Revisor de la Revista Científica JSS (Impact Factor: 1,870); JSCR (Impact factor: 1.848); EJSS (Impact factor: 0.742); JSHR y RICYDE.</li> <li>- Director del Laboratorio de Biomecánica de la UCAM.</li> <li>- Director del Máster Universitario en Alto Rendimiento Deportivo: Fuerza y Acondicionamiento Físico. Acreditado por la NSCA y ANECA.</li> <li>- Director del Centro de Investigación en Alto Rendimiento Deportivo – UCAM.</li> </ul>

<b>CENTRO:</b>	<b>Consejo Superior de Deportes (CSD)</b>
<b>TAREAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional de los deportistas que acudan al servicio de endocrinología y nutrición del CSD.</li> <li>- Realización de tratamientos dietéticos específicos</li> <li>- Establecimientos de las pautas de Suplementación</li> <li>- Colaboración con los técnicos y servicios médicos de los distintos deportistas que acudan al servicio</li> <li>- Colaboración con los demás departamentos del CSD.</li> </ul>
<b>TUTOR:</b>	Dra. Nieves Palacios Gil de Antuñano
<b>CV:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciada en Medicina y Cirugía</li> <li>- Especialista en Medicina en el Deporte</li> <li>- Profesora Honoraria Universidad Autónoma de Madrid</li> <li>- Jefe del Servicio de Medicina, Endocrinología y Nutrición del Centro de Medicina del Consejo Superior de Deportes</li> <li>- Grupo de Expertos de Trabajo de la Comisión Europea de Deporte y Salud</li> <li>- Comité de expertos del programa THAO de lucha contra la obesidad infantil del Ministerio de Sanidad</li> <li>- Grupo de trabajo de nutrición deportiva de la Federación Española de Medicina en el Deporte.</li> </ul>

<b>CENTRO:</b>	<b>Unidad de Fisiología del Ejercicio. Ucam</b>
<b>TAREAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional de los deportistas que acudan al CID.</li> <li>- Realización de tratamientos dietéticos específicos</li> <li>- Establecimientos de las pautas de Suplementación</li> <li>- Colaboración con los técnicos y servicios médicos de los distintos deportistas</li> <li>- Colaboración con los demás unidades y/o departamentos relacionados con la Nutrición y el Deporte.</li> </ul>
<b>TUTOR:</b>	Dr. Francisco Javier López Román
<b>CV:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciado en Medicina y Cirugía</li> <li>- Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria</li> <li>- Profesor de la Red Temática de intercambio de profesorado entre España y Ibero-América “ Actualizaciones en Ciencias del Deporte” AECE</li> <li>- Director del Máster Universitario en Actividad Física Terapéutica</li> <li>- Director de la Unidad de Fisiología del Ejercicio, UCAM.</li> </ul>

<b>CENTRO:</b>	<b>Centro de Alto Rendimiento de la Región de Murcia</b>
<b>TAREAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional de los deportistas que acudan al Centro de Alto Rendimiento.</li> <li>- Realización de tratamientos dietéticos específicos</li> <li>- Establecimientos de las pautas de Suplementación</li> <li>- Colaboración con los técnicos y servicios médicos de los distintos deportistas que acudan al servicio</li> <li>- Colaboración con los demás departamentos del CAR</li> </ul>
<b>TUTOR:</b>	Dr. Vicente Ferrer López
<b>CV:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Medicina en el Deporte.</li> <li>- Directo Área de Medicina del Deporte del Instituto Municipal de Deportes de Albacete</li> <li>- Servicios Médico Albacete Balompié</li> <li>- Coordinador médico del circuito de velocidad de Albacete</li> <li>- Medico de la Federación de Fútbol de Castilla la Mancha</li> <li>- Profesor Asociado Universidad de Murcia</li> <li>- Profesor Asociado Universidad de Castilla la Mancha</li> <li>- Centro Medico el Servicio de valoración para la salud y el rendimiento deportivo del CAR Murcia</li> </ul>

<b>CENTRO:</b>	<b>Centre d'alt Rendiment Sportiu de San Cugat del Valles Barcelona.</b>
<b>TAREAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional de los deportistas que acudan al Centro de Alto Rendimiento.</li> <li>- Realización de tratamientos dietéticos específicos</li> <li>- Establecimientos de las pautas de Suplementación</li> <li>- Colaboración con los técnicos y servicios médicos de los distintos deportistas que acudan al servicio</li> <li>- Colaboración con los demás departamentos del CAR</li> </ul>
<b>TUTOR:</b>	Por determinar
<b>CV:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciado en Medicina. Especialista en Medicina en el Deporte.</li> <li>- Graduado en Nutrición Humana y Dietética</li> <li>- Licenciado en Actividad Física y Deporte</li> </ul>

<b>CENTRO:</b>	<b>Plásticos Romero Cartagena FS (División de Plata)</b>
<b>TAREAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración nutricional de los Jugadores del Club</li> <li>- Realización de tratamientos dietéticos específicos</li> <li>- Establecimientos de las pautas de Suplementación</li> <li>- Colaboración con los técnicos y servicios médicos del Club.</li> </ul>
<b>TUTOR:</b>	D, Francisco Miguel Celdrán de Haro
<b>CV:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dietista-Nutricionista</li> <li>- Especialista en Nutrición en el Deporte</li> <li>- Consultor Comité Ejecutivo Federación Dominicana de Medicina en el Deporte</li> <li>- Dietista-Nutricionista Etosa Alicante Baloncesto (ACB)</li> <li>- Dietista-Nutricionistas Cartagena FS (2ª División LNFS)</li> <li>- Profesor Instituto Superior San Antonio</li> <li>- Profesor Universidad Católica de Murcia</li> <li>- Decano Colegio Oficial de Dietistas-Nutricionistas de la Región de Murcia</li> <li>- Tesorero Consejo General de Colegios de Dietistas-Nutricionistas de España</li> <li>- Miembro Comité Técnico-Asesor de la Fundación Española de Dietistas-Nutricionistas FEDN</li> <li>- Comité Científico. Área Salud Pública de la FEDN</li> </ul>

## **6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS**

### **Personal de Administración y Servicios vinculado directamente con la Titulación**

El Máster cuenta con el apoyo de un técnico de laboratorio. Su tarea se centra en el mantenimiento del material fungible e inventariable de los distintos laboratorios, encargándose de la preparación del material para las sesiones prácticas, apoyar al personal docente durante las sesiones de laboratorio y ayudar a la labor de investigación gestionando la petición y almacenamiento de material.

El Máster cuenta con un administrativo cuya actividad está dirigida por Secretaría General de la Universidad. Sus tareas principales son: Atención y colaboración con el profesorado y alumnos en las tareas de gestión y reservas de material; coordinación y distribución de actas, convocatorias de exámenes solicitudes, notas internas, certificados, gestión de archivos e INFUCAM.

### **Personal general de la Universidad**

La UCAM dispone del personal cualificado, con vinculación exclusiva, de administración y servicios necesario para garantizar la calidad de la docencia, de la investigación y de la formación del estudiante, a través de los distintos servicios que se encuentran centralizados y que prestan su apoyo a toda la Comunidad Universitaria; entre ellos se encuentran: Secretaría Central, Servicio de Informática, Administración, Recursos Humanos, Servicio de Reprografía, Servicios Generales (Conserjerías, Personal de Control y Seguridad, Personal Auxiliar de Laboratorios y Prácticas, Servicio de Cafetería y Eventos, Limpieza), Biblioteca, Servicio de Información al Estudiante, Unidad Técnica de Calidad, Jefatura de Estudios, Campus Virtual, Extensión Universitaria, Servicio de Orientación Laboral, Servicio de Evaluación y Asesoramiento Psicológico, Vicerrectorado de Alumnado, Oficina de Relaciones Internacionales, Servicio de Publicaciones, Servicio de Actividades Deportivas, etc.; también cada titulación cuenta con personal propio de administración y servicios, ubicado en los distintos departamentos docentes e instalaciones propias de la titulación.

Además, la Universidad cuenta con dos Servicios, compuestos por titulados universitarios con vinculación estable y dedicación exclusiva (principalmente pedagogos y psicólogos) que integran el Servicio de Evaluación y Seguimiento

Psicológico y el Cuerpo Especial de Tutores, este último, encargado del seguimiento personal y académico de los estudiantes, a través de tutorías personalizadas.

Finalmente, la Capellanía de la Universidad, integrada por un importante número de sacerdotes encargados de la formación humana y cristiana, conforman los recursos con los que la UCAM cuenta para la consecución de uno de sus objetivos primordiales, el desarrollo en la formación integral del estudiante.

### **6.3 MECANISMOS PARA ASEGURAR LA IGUALDAD ENTRE HOMBRES Y MUJERES Y LA NO DISCRIMINACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD**

Tal y como queda reflejado en el *R.D. 1393/2007, de 29 de octubre* (art. 3.5) y su posterior modificación por el *RD. 861/2010* la Universidad Católica San Antonio de Murcia se adhiere a los principios de igualdad entre hombres y mujeres, respecto a los derechos fundamentales de hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad, tal como se recoge en la normativa de la *Ley 3/2007, de 22 de marzo*, para la igualdad de mujeres y hombres y en la *Ley 51/2003, de 2 de diciembre*, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.. En este sentido nuestra Universidad cuenta con una Unidad de Atención a la Discapacidad que pretende impulsar medidas que favorezcan la integración y la igualdad de oportunidad de nuestros estudiantes y profesores. Con ello la Universidad y a través de diversas acciones pretende garantizar la plena integración de los estudiantes universitarios y de los profesores con discapacidad en la vida académica universitaria. Así mismo el Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad Católica de Murcia establece la igualdad de oportunidades en los procesos selectivos de personal y la no discriminación por motivos de sexo conforme a lo que se ha dispuesto también en la *Ley 3/2003, de 2 de diciembre*, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

En segundo lugar, para garantizar el cumplimiento de la *Ley 51/2003, de 2 de diciembre*, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, el Servicio de Recursos Humanos de la UCAM ha creado la Unidad de Atención a la Discapacidad, encargada de impulsar medidas que

favorezcan la integración de los miembros de la comunidad universitaria en la vida académica.

Finalmente, para asegurar la adecuación del personal de apoyo al plan de estudios y garantizar que su perfil y formación se ajuste a los objetivos del título, se ha realizado el llamado Análisis y Descripción de Puestos de Trabajo del Personal de Administración y Servicios (AYDPT), cuyos cambios y adecuación a los puestos se mantienen a través de los diferentes planes de formación desarrollados.

La Universidad Católica de Murcia cuenta en la actualidad con un Programa de Formación del Profesorado que incluye sesiones y talleres formativos relacionados con las metodologías de enseñanza y el EEES, los sistemas de evaluación y las tutorías en el sistema universitario.

## **7.1 JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LOS MEDIOS MATERIALES Y SERVICIOS DISPONIBLES**

### **7.1.1 Justificación de la enseñanza semipresencial**

La Universidad Católica de Murcia estableció tres objetivos estratégicos fundamentales para la educación que no es presencial:

- Fomentar un aprendizaje autónomo, apoyado en la experiencia del alumno.
- Fomentar la educación permanente, durante y después del periodo académico.
- Enseñanza innovadora y de calidad, haciendo uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Los dos primeros objetivos concuerdan con la filosofía del EEES, donde el alumno es el centro del proceso educativo. Sin lugar a dudas, la educación a distancia fomenta el aprendizaje autónomo y despierta en el futuro egresado la inquietud por la formación continua.

Ambos objetivos requieren de una base tecnológica importante que mejore la calidad de la docencia mediante el uso de las nuevas tecnologías eliminando la barrera de la distancia. En este sentido, la Universidad Católica de Murcia, en concreto el grupo de investigación “Redes de Información Corporativas”, cuenta con una amplia experiencia en el desarrollo e implantación de nuevas tecnologías aplicadas a la educación y, en particular, a la educación a distancia.

Una de las líneas de trabajo de dicho grupo, constituido por 10 miembros, está orientada al campo de la enseñanza a distancia y en el presente año ha participado en los congresos y conferencias más representativos en esta área, tanto a nivel nacional como internacional. Entre ellos, la Conferencia Web Internacional e-Learning 2010 organizada por ITMadrid (<http://www.itmadrid.com//pags/itmadrid-conferencia-elearning-2010.htm>), el Congreso de Sakai España (<http://confluence.sakaiproject.org/pages/viewpage.action?pageId=67111992>), y Congreso de Sakai Europa (<http://sakaiproject.org/sakai-european-regional-conference-2010>). Al mismo tiempo, se está elaborando una tesis doctoral que tiene como uno de

sus objetivos principales desarrollar un sistema de generación de exámenes mediante técnicas de lógica difusa, como herramienta de apoyo a la labor docente.

Los primeros datos obtenidos por el grupo reflejan que el número de alumnos que superan las asignaturas, y adquieren las competencias establecidas, está dentro de la media, y que incluso se mejoran los resultados de la modalidad presencial en algunos aspectos.

Las instalaciones de la Universidad cumplen los requisitos y las exigencias materiales mínimas de conformidad con el R.D. 557/91 de fecha 12 de abril, y cumplen con las directrices que la Ley 51/2.003 de 20 de diciembre establece sobre accesibilidad universal de las personas con discapacidad e igualdad de oportunidades.

### **7.1.2 Recursos Materiales y Servicios disponibles centralizados**

#### **Aulas**

Todas las aulas están totalmente equipadas con equipos multimedia y audiovisuales, es decir, ordenador, cañón retroproyector, televisión, video/DVD. Las medidas de las mismas son muy diversas, estando preparadas para su ocupación según el número por grupo y siempre cumpliendo la relación de 1,25 o 1,50 m<sup>2</sup>/estudiante, estando perfectamente iluminadas y dotadas con equipos de aire acondicionado para verano e invierno.

#### **Biblioteca**

La Biblioteca, ubicada en el edificio monumental, cuenta con la hemeroteca, mediateca, sala de estudio y acceso libre a Internet y de video televisión. Sirviendo de apoyo para estudiantes e investigadores y dotada de los medios técnicos y equipamiento necesario para su correcto funcionamiento; estando totalmente informatizada.

#### **Edificio Monumental**

Está formado por cuatro plantas, cuyo eje central es el claustro. En este edificio están ubicados los servicios administrativos y de Gobierno de la Universidad,

destacando: Presidencia, Rectorado, Vicerrectorados, Secretaría General, Secretaría Central, Jefatura de Estudios, Salas de estudio de profesores, Servicios Informáticos, Salón de Actos con una capacidad de unas doscientas personas, Sala de Grado de defensa de tesis, Biblioteca, etc.

Anexo al edificio y formando parte del monumento, destaca su majestuosa Iglesia de estilo barroco murciano, que con una capacidad para más de 1.000 personas es también utilizada, además de lugar de culto, como gran salón de actos de la Universidad, donde se celebran los actos oficiales de apertura de curso, conferencias, congresos, simposios, etc. Estando perfectamente equipada con equipo de realización de televisión, videoconferencia y equipo multimedia.

### **Servicio de Informática**

Este servicio informa al personal de la Universidad sobre los recursos que tiene a su disposición, para facilitar el uso de las herramientas informáticas necesarias para el desarrollo de sus tareas. La infraestructura informática de software de la Universidad Católica San Antonio, se gestiona desde el Área de Gestión del Software del Servicio de Informática.

### **Pabellón de Servicios**

Cuenta con Cafetería y Restaurante, Servicio de Reprografía, Librería Merchandising, Servicio de Actividades Deportivas y Botiquín.

### **Servicio de Orientación e Información Laboral (SOIL)**

Las prácticas externas de los estudiantes de los Títulos se encuentran centralizadas en el SOIL (Servicio de Orientación e Información Laboral) que depende del Vicerrectorado de Alumnado. Es un departamento creado por la Universidad cuyo fin es promover la realización de prácticas en empresas para los alumnos de los últimos cursos así como facilitar la inserción laboral y el desarrollo profesional de dichos alumnos y titulados por esta universidad.

## **Relaciones Internacionales**

El Vicerrectorado de Relaciones Internacionales ayuda a ampliar la formación de los estudiantes por medio de los distintos programas de becas y ayudas que oferta, apoya y sigue al estudiante durante su estancia en el exterior, y lo invita a participar en la asociación de acogida al estudiante internacional (AAEI) para hacer más grata la estancia entre nosotros.

## **Cuerpo Especial de Tutores**

Para el apoyo a nuestros alumnos, la Universidad Católica de Murcia cuenta con un Cuerpo Especial de Tutores, cuya labor es potenciar el desarrollo académico y personal del alumnado, haciendo su estancia entre nosotros más fácil, orientándolo en cuestiones referentes a estudios o individuales, con la idea de formarlos para insertarse en la sociedad de manera creativa y transformadora. Las personas que integran el cuerpo especial de tutores disponen de una formación de carácter multidisciplinar, en el ámbito de la Pedagogía, Psicología, Humanidades, etc.

## **Servicio de Actividades Deportivas**

El Servicio de Actividades Deportivas (SAD) de la Universidad Católica de Murcia tiene como objetivo principal el fomento de la práctica deportiva de todos los que conforman la Comunidad Universitaria (<http://campus.ucam.edu/sad/index.htm>).

## **Servicio de Igualdad de Oportunidades**

La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de hombres y mujeres aplica el principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres en lo relativo al acceso al empleo, a la formación, a la promoción profesional y a las condiciones de trabajo, así como el acceso a bienes y servicios. Por ello, la Universidad Católica de Murcia ha previsto la creación de un Servicio de Igualdad de Oportunidades con la finalidad de analizar y difundir la igualdad entre hombres y mujeres en el marco universitario, de conformidad con la LOU y como garantía de las políticas de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en los centros universitarios.

Este servicio incluye también el Servicio de Atención a la Discapacidad que tiene como misión garantizar la plena integración de los miembros de la comunidad universitaria con discapacidad en la vida académica, impulsando medidas que favorezcan la incorporación y la igualdad de oportunidad. (<http://www.ucam.edu/discapacidad/mision.html>).

Entre los objetivos específicos que pretende cubrir se encuentran:

- Promover la participación y promoción de las mujeres y discapacitados en la formación universitaria, así como en las estructuras de toma de decisiones.
- Lograr la enseñanza respetuosa con la Igualdad de Oportunidades.
- Establecer canales de colaboración entre la Universidad, instituciones y el mundo laboral para facilitar la promoción de las mujeres y discapacitados en el empleo.
- Activar medidas que permitan la conciliación de la vida personal, profesional y familiar de toda la comunidad universitaria.
- Facilitar la formación transversal en igualdad de oportunidades para toda la comunidad universitaria.

### **Servicio de Información al Estudiante**

Este servicio tiene por finalidad atender la demanda habitual de información por parte de los alumnos, ya sean preuniversitarios, universitarios, o graduados, así como del Personal de Administración y Servicios (PAS) o toda aquella persona interesada (<http://www.ucam.edu/sie/presentacion/index.htm>).

### **Servicio de Evaluación y Asesoramiento Psicológico**

La universidad dispone de un servicio gratuito ofrecido a PDI, PAS y a los alumnos matriculados al que pueden dirigirse para realizar consultas de distinta índole. Los estudiantes, disponen de un medio que garantiza la privacidad para la exposición y resolución de problemas que pueden plantearse durante su estancia en la Universidad.

## Servicio de Idiomas

Es un servicio de la Universidad Católica de Murcia destinado a proporcionar cursos de idiomas y diferentes actividades en todas las titulaciones oficiales de la misma. Además ofrece ayuda en la movilidad internacional de los alumnos.

La Universidad tiene firmados dos *Convenios Marco de colaboración*, uno con la *Asociación de Centros de Enseñanza Privada de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia* para la formación de sus estudiantes a través de un programa de prácticas, entre las que se incluyen la realización de proyectos de fin de carrera y el desarrollo de actuaciones conjuntas. Y otro con el *Colegio Católico San Vicente Ferrer*, con el mismo objetivo que el anterior convenio.

La titulación dispondrá de documentos en los que se registrará el centro, número de plazas, coordinador del centro, duración, ubicación de los alumnos, horario y nombres de los profesionales tutores en los centros en el caso de prácticas curriculares. Así mismo, desde el Servicio de Orientación e Información Laboral se remite anualmente un informe a la Dirección de la Titulación con toda la información referente a la realización de prácticas extracurriculares. En la titulación existirán profesores encargados de la coordinación tanto de las prácticas curriculares como de las extracurriculares.

La Universidad cuenta con un **Edificio de Polivalente de Prácticas Básicas** donde se encuentran las distintas salas de prácticas.

### 7.1.3 Servicios de mantenimiento generales

La Universidad se encuentra en fase de rediseño de un Sistema Interno de Garantía de Calidad (SGIC) aplicado a toda la Universidad en base a las directrices del Programa AUDIT de ANECA. Entre los procedimientos que integran el SGIC existen dos procedimientos clave para garantizar la gestión de los recursos materiales y la gestión de prestación de servicios que garantizan la impartición de las actividades formativas planificadas:

- Gestión de los recursos Materiales. PA01. Directriz AUDIT 1.4.
- Gestión de la Prestación de servicios. PA02. Directriz AUDIT 1.4.

Estos dos procedimientos incluyen todos los mecanismos para realizar o garantizar la revisión y el mantenimiento de todos los materiales y servicios disponibles, además de los informáticos y bibliográficos.

Además, existe un servicio específico de atención al usuario y mantenimiento informático, encargado principalmente de la revisión, reparación (o sustitución), y actualización de los equipos y sistemas informáticos.

En la Universidad se realiza un inventario anual del material fungible y no fungible, así como del estado del mobiliario, para detectar las alteraciones y anomalías que hayan podido producirse como consecuencia del transcurso del año académico. Cada profesor realiza, anualmente, la previsión y solicitud de material necesario para el desarrollo de su actividad docente. Existen también mecanismos de control del gasto de material durante el curso académico, que permiten conocer en cada momento las existencias disponibles.

#### **7.1.4 Recursos materiales generales**

##### **Intranet de la universidad**

Compuesta por:

- Red Wi-fi en todo el recinto de la Universidad: Permite el acceso a Internet con equipos móviles (portátiles o PDA's) desde cualquier lugar del campus, tanto a los estudiantes como a los profesores.
- Red Fija de datos que permite el acceso y conexión de ordenadores desde cualquier ubicación de la UCAM.

##### **Cinco aulas de aplicación informática**

La Universidad cuenta actualmente con 5 aulas de aplicación informática, con aproximadamente 200 ordenadores, todos ellos con conexión a Internet. Estas aulas se utilizan para la docencia de algunas asignaturas y la realización de exámenes, y además, son usadas de forma libre por los estudiantes cuando no están ocupadas.

## **7.1.5 Recursos materiales y Servicios disponibles específicos de la titulación**

### **Recursos Bibliográficos y de Acceso a Información**

- Monografías: La Biblioteca General de la UCAM cuenta con 6.006 títulos monográficos con un total de 15.585 volúmenes. Estos títulos son revisados anualmente para su actualización en función de su demanda y de las recomendaciones bibliográficas recogidas en la Guía Docente anual.
- Recursos electrónicos: Desde la página Web de la Biblioteca General de la UCAM (<http://www.ucam.edu/biblioteca/>) se tiene acceso a una serie de sitios Web de interés para las actividades docentes y de formación de la Titulación.

### **Aulas para los alumnos**

Se dota a la titulación de 2 aulas de una capacidad de 70 alumnos donde se desarrollarán las clases teóricas o lo que se estime oportuno. La capacidad total de estos espacios docentes sería de 140 alumnos. Todas las aulas tienen pizarra, proyector de transparencias, pantalla telescópica, ordenador con conexión a Internet para el profesor y cañón de vídeo.

### **Red Wi-fi en todo el recinto de la Universidad**

Permite el acceso a Internet con equipos móviles (portátiles o PDA's) desde cualquier lugar del campus.

### **Plataforma virtual (e-learning)**

Ofrece los servicios y recursos que la Universidad Católica de Murcia posee en su Campus de Los Jerónimos, pero en un entorno virtual, ofreciendo al estudiante un apoyo en la gestión y organización administrativo-docente del Título Máster. Específicamente respecto al apartado docente, la plataforma permite la interacción entre el estudiante y el profesor, a través de foros, chat programados, recomendaciones del profesor a nivel de grupo o individual, descargas de temarios y material de apoyo, guías de trabajo, publicación de calificaciones y recomendación de páginas Web específicas de la materia.

## **Aulas de aplicación informática (APIs)**

La Universidad cuenta actualmente con 5 aulas de aplicación informática, con aproximadamente 200 ordenadores, todos ellos con conexión a Internet. Estas aulas son usadas de forma libre por los estudiantes cuando no se está impartiendo docencia. La titulación tiene acceso a 5 APIs con una capacidad media de 40 ordenadores. Siendo el número de puestos adecuado a las necesidades de los alumnos y al número de alumnos que las pueden utilizar.

## **Recursos electrónicos**

A través de la página Web de la Biblioteca de la Universidad, el alumno tiene acceso a las diferentes plataformas electrónicas con recursos bibliográficos de interés para la Titulación.

## **Laboratorio de Química y Bioquímica**

Con capacidad para 30 puestos de 65m<sup>2</sup> con el siguiente equipamiento: espectrofotómetros/colorímetros, centrifugas, equipos de electroforesis de ADN, equipos de electroforesis de proteínas, campana de extracción de gases, agitadores-calefactores, agitadores de tubos, material de vidrio y plástico, micropipeta de volúmenes variables, termociclador, balanzas, balanza de precisión, baño termostático, PH-metro, rotavapor, frigoríficos, evaporador rotativo, IKA. RV-05-ST1PB., Cromatografo de gases, GC/MS, FYD,(inyector automático, head space), Shimadzu, Cromatografo de líquidos, HPLC (DAD- Detector de fluorescencia-inyector automático, Detector electroquímico), Shimadzu., Cromatografía de líquidos HPLC (Diode Array Detector - Detector de fluorescencia-inyector automatico),WWR, Hitachi, homogeneizador de muestras, IUL, masticator 2560/400, lector de placas, Bio-Tek, Sinergy Ht., spray-dryer BUCHI, liofilizador, Christ, Alpha 1-2 IO Plus y armarios de seguridad.

### **Laboratorio de Nutrición y Bromatología**

Laboratorio de 30 puestos con 65m<sup>2</sup> que contiene el siguiente equipamiento: campana de extracción de gases, balanzas, micropipetas, pH-metro, espectrofotómetro, equipo de electroforesis de proteínas, centrifuga, rotavapor, bomba calorimétrica, equipo para análisis de grasas, equipo para análisis de proteínas, refractómetro, texturómetro, colorímetro y penetrómetro. Material para el estudio de la composición corporal (plicómetros, paquímetros, tallímetro, antropómetros, lápiz demográfico, bioimpedanciometro).

### **Laboratorio de Microbiología**

Laboratorio de 30 puestos de superficie 65m<sup>2</sup>, dotado de: microscopios sistema de imagen, colección de preparaciones, campana de flujo laminar, campana de extracción de gases, sistema de fijación de muestras, micrótomos, lupas, material de plástico y vidrio, micropipetas de volúmenes variables, autoclave, balanzas, pH-metro, estufas de cultivo, frigorífico, agitadores calefactores, agitador orbital, espectrofotómetros, baño termostático, instalación de gas, Microscopios Zeiss, Z33730 20 unidades. Microscopio con cámara digital, Zeiss, Z33731. pH-metro, Hanna. 4 unidades. Equipo de electroforesis de ADN.

### **Laboratorio de Fisiología, anatomía y composición corporal**

Laboratorio dotado de: maquetas para estudio anatómico; esfingomanómetros, fonendoscopios, electrocardiógrafos, simulador de arritmias, espirómetros, analizador de gases respiratorio, analizador de gases sanguíneo de pH y de electrolitos, ergómetros humanos, glucómetros, balanzas, probetas y pipetas, material para el estudio de la composición corporal (plicómetros, paquímetros, tallímetros, antropómetros, lápiz demográfico), bioimpedanciometro, desfibriladores, equipo de emergencia.

## Convenios y tutores para prácticas externas

En las prácticas, habrá algunas que se harán externas, todas las empresas en las que los estudiantes realicen estas prácticas deben tener según la normativa de la Universidad, un convenio firmado y en vigor con la UCAM. Con estos convenios se asegura la totalidad de las prácticas a todos los alumnos del Máster.

PONER ENLACE WEB

Actualmente ya se disponen convenios con las siguientes empresas o instituciones que expresan su interés en colaborar con la UCAM y con este Máster

PONER ENLACE

A continuación se detallan las más significativas:

*Nota: Debido a que la aplicación del Ministerio no permite, por espacio, la inclusión de los convenios completos, se procede a incluir las portadas de dichos convenios. No obstante quedan a disposición del Ministerio y/o la Agencia Evaluadora por si los necesitan. En la página Web del Máster estarán siempre actualizados:*

<b>ORGANISMOS Y FEDERACIONES</b>
Consejo Superior de Deportes (En Tramite)
Federación Española de Piraguismo
Federación Española de Vela
Federación Española de Fútbol (En Tramite)
Federación Española de Baloncesto (En Tramite)
Federación Atletismo de la Región de Murcia (FAMU)
Federación Baloncesto de la Región de Murcia
Federación de deportes discapacitados físicos de la Región de Murcia:
Federación de Fútbol de la Región de Murcia
Federación de Natación de la Región de Murcia
Federación de Salvamento y Socorrismo de la Región de Murcia
Federación de Tenis de la Región
Federación de Triatlón de la Región de Murcia
Federación de Vela de la Región de Murcia

<b>CENTROS DE ALTO RENDIMIENTO</b>
Centro de alto rendimiento de la Región de Murcia
Centre d'alt Rendiment Sportiu de San Cugat del Valles Barcelona.
Centro de alto rendimiento para entrenamiento en altura de Sierra Nevada (Granada) (En Tramite)

<b>EQUIPOS DEPORTIVOS</b>
Atletico de Madrid (En Tramite)
Sevilla CF (En Tramite)
Elche (En Tramite)
Club Baloncesto Estudiantes SAD (ACB) (En Tramite)
Club Baloncesto Murcia SAD (ACB)
Tenis de Mesa Cartagena Femenino (Superdivisión Nacional)
Tenis de Mesa Cartagena Masculino (Superdivisión Nacional)
Voley Murcia (SuperLiga Nacional)
Balonmano Alcobendas (División de Honor)
El Pozo Murcia FS. (División de Honor)
Real Murcia CF (2ª División B)
Cartagena FC (2ª División B)
Real Murcia CF (2ª División B)
Cartagena FC (2ª División B)
Plásticos Romero Cartagena FS (División de Plata) (En tramite)
Ucam Murcia FSF (División de Plata)

<b>OTROS CENTROS/CLINICAS</b>
QUIRON Hospital San Jaime S.A
Unidad de Fisiología del ejercicio. Ucam
Servicio de Medicina Deportiva Ucam Center
Centro de Investigación en Alto Rendimiento Deportivo (CIARD)
Centro de Investigación del Deporte CID. Universidad Miguel Hernández (ELCHE) (En tramite)
Servicio de Nutrición y Dietética para la Actividad Física y el Deporte Universidad Miguel Hernández (ELCHE) (En trámite)
Centro Deportivo La Flota (Murcia)
Centro Deportivo Inacua (Murcia)

La Universidad tiene firmados convenios con diferentes cadenas hoteleras con el objeto de poner a disposición de todos los títulos oficiales de la Universidad las instalaciones de dichos hoteles para realizar cualquier tipo de actividad docente (tutorías, exámenes...), considerándose estos hoteles como centros examinadores de la UCAM.

El desarrollo de las actividades docentes en estos centros se hará del mismo modo que se hace en la Universidad. La identificación del alumno se hará a través el DNI del alumno, tal y como se describe en este punto 7.

En estas actividades docentes participará el profesorado de la Universidad que se desplazará hasta el hotel que se haya concretado.

Adjunto se incluye en este punto dos de los convenios (ACHM SPAIN MANAGEMENT, S.L. Y NH HOTELES S.A) ya que debido al peso de la herramienta, no se pueden incluir todos. Queda a disposición de ANECA el resto de convenios cuando lo consideren oportunos.



## **CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRE D'ALT RENDIMENT DE SANT CUGAT DEL VALLÈS Y LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO**

En Sant Cugat del Vallès, a 5 de marzo de 2013.

### **REUNIDOS**

De una parte, D. JOSÉ LUIS MENDOZA PÉREZ, PRESIDENTE de la UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA (UCAM).

Y, de otra parte, JOAN FONTSERÉ I PUJOL en representación del CENTRE D'ALT RENDIMENT ESPORTIU DE SANT CUGAT DEL VALLÈS (en lo sucesivo CAR), en su condición de Director.

### **MANIFIESTAN**

I.- Actuando en función de sus respectivos cargos y en el ejercicio de las facultades que para convenir en nombre de las entidades que representan tienen conferidas, coinciden en declarar el interés que la formación práctica de los estudiantes universitarios tiene tanto para la Universidad como para la sociedad en general.

II.- Por este motivo, acuerdan suscribir, de conformidad con el Real Decreto 1707/2011, de 18 de noviembre, por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios, el presente CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA, que se desarrolla con arreglo a las siguientes:

### **CLÁUSULAS**

**PRIMERA.-** Este Convenio tiene como objeto la realización de prácticas en el CAR del alumno JUAN ENRIQUE VALLÈS PASTOR, mayor de edad, con DNI núm. 20834517J, que se encuentra cursando estudios del Máster en Dirección de Comunicación de la Universidad Católica San Antonio de Murcia.

**SEGUNDA.-** Las prácticas curriculares se configurarán como actividades integrantes del Plan de Estudios y tendrán una duración de 100 horas.

Se adjunta como Anexo a este convenio el proyecto formativo objeto de la práctica a realizar por el estudiante, las fechas de comienzo y finalización, el horario (compatible con la actividad académica y la disponibilidad de la entidad o empresa) y el lugar de desarrollo.

**TERCERA.-** La relación del alumno con el CAR no comprenderá más compromisos que los derivados del presente Convenio. En ningún caso generará relación laboral. Tampoco será de aplicación al estudiante los mecanismos de inclusión en la Seguridad Social contemplados en Real Decreto 1493/2011, de 24 de octubre.

**CUARTA.-** Consecuentemente, la realización de prácticas amparadas en el presente Convenio no supondrá la sustitución de la prestación laboral propia de un puesto de trabajo, no pudiendo formalizarse contrato de trabajo, entre el CAR y el alumno en

## CONVENIO ENTRE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO Y EL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO REGIÓN DE MURCIA, SAU



En Murcia, a 26 de julio de 2012.

### REUNIDOS

De una parte, el Excmo. Sr. D. José Luís Mendoza Pérez, con DNI núm. 22.894.000-F, Presidente de la Universidad Católica de San Antonio (UCAM), con CIF núm. G-30.626.303, actuando en virtud de las competencias que para convenir le confiere el artículo 15 de los Estatutos de la Universidad, aprobados por Decreto del Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia núm. 350/2007, de 9 de noviembre (BORM de 13 de noviembre).

Y, de otra parte, el Ilmo. Sr. Don Antonio Peñalver Asensio, DNI núm. 74.437.680-C, Director General de la Actividad Física y el Deporte y Apoderado del Centro de Alto Rendimiento Región de Murcia, SAU, con CIF núm. A-73.228.207, facultado para este acto en virtud de acuerdo del Consejo de Administración de 18 de mayo de 2012.

Las partes se reconocen capacidad suficiente para suscribir el presente Convenio y, en su virtud,

### EXPONEN

**PRIMERO.-** Que corresponde a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia la competencia exclusiva en materia de promoción del deporte, tal y como se deriva de lo establecido en el artículo 10.Uno.17 del Estatuto de Autonomía de la Región de Murcia (Ley Orgánica 4/1982, de 9 de junio, de Estatuto de Autonomía de la Región de Murcia), en cuya virtud la Asamblea Regional aprobó la Ley 2/2000, de 12 de julio, del Deporte de la Región de Murcia, texto que desarrolla la referida competencia y marca las pautas de actuación del Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, estableciendo como principio general de actuación la promoción del deporte y de la actividad física, recogiendo como principio de actuación el fomento del deporte universitario y el establecimiento de las medidas de colaboración y coordinación necesarias.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
SAN ANTONIO



**CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE REAL FEDERACIÓN  
ESPAÑOLA DE PIRAGÜISMO Y LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO  
DE MURCIA**

En Murcia, a 10 de febrero de 2005.

**REUNIDOS**

De una parte, D. JOSÉ LUIS MENDOZA PÉREZ, PRESIDENTE de la UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA.

Y, de otra parte, D. SANTIAGO CESAR SANMAMED LORA en representación de REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE PIRAGÜISMO en su condición de PRESIDENTE.

Actuando en función de sus respectivos cargos y en el ejercicio de las facultades que para convenir en nombre de las entidades que representan tienen conferidas, coinciden en declarar el alto interés que la formación práctica de los estudiantes universitarios tiene tanto para la Universidad como para la sociedad en general.

Por este motivo, acuerdan suscribir, de conformidad con el Real Decreto 1497/1981 de 19 de junio, parcialmente modificado por Real Decreto 1845/1994 de 9 de septiembre, el presente CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA, que se desarrolla con arreglo a las siguientes:

**CLÁUSULAS**

**PRIMERA.-** Este Convenio tiene como objeto facilitar la realización de prácticas de alumnos de la Universidad Católica San Antonio de Murcia en la entidad cofirmante del mismo. Dada la naturaleza de la actividad de aquella, los alumnos beneficiarios de las prácticas habrán de estar cursando estudios correspondientes a LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE.

**SEGUNDA.-** La relación alumno/entidad o empresa no supondrá más compromiso que el derivado del presente Convenio. En ningún caso generará relación laboral. La realización de prácticas de alumnos en dicha entidad o empresa no podrá afectar en modo alguno a los derechos de los trabajadores de la misma, ni obstaculizar las previsiones empresariales en materia de contratación de trabajadores.

**TERCERA.-** El período de prácticas tendrá una duración máxima de 500 horas, sin que en ningún caso pueda exceder el 50% de la duración de un curso académico. Los alumnos beneficiarios de las mismas deberán haber superado el 50% de los créditos necesarios para obtener el título universitario cuyas enseñanzas estuviesen cursando.

En **ANEXO** a este Convenio se fijarán los alumnos que realizarán las prácticas, las fechas de comienzo y finalización, así como, el horario, lugar de desarrollo y contenido específico de las mismas.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
SAN ANTONIO DE MURCIA



**CONVENIO DE COOPERACION EDUCATIVA, ENTRE  
REAL MURCIA CLUB DE FÚTBOL Y LA UNIVERSIDAD  
CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA**

En Murcia, a catorce de Enero de 2002.

**REUNIDOS**

De una parte, D. José Luis Mendoza Pérez, Presidente de la Universidad Católica San Antonio de Murcia.

Y, de otra parte, D. Jesús Samper Vidal en representación de Real Murcia Club de Fútbol, en su condición de Presidente.

Actuando en función de sus respectivos cargos y en el ejercicio de las facultades que para convenir en nombre de las Entidades que representan tienen conferidas, coinciden en declarar el alto interés que la formación práctica de los estudiantes universitarios tiene tanto para la Universidad como para la sociedad en general.

Por este motivo, acuerdan suscribir, de conformidad con el Real Decreto 1497/1981 de 19 de junio, parcialmente modificado por RD. 1845/1994 de 9 de septiembre, el presente CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA, que se desarrolla con arreglo a las siguientes:

**CLÁUSULAS**

**PRIMERA.-** El presente Convenio tiene como objeto facilitar la realización de prácticas de los alumnos de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad Católica San Antonio de Murcia en Real Murcia Club de Fútbol.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
SAN ANTONIO



**CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE ASOCIACIÓN  
DEPORTIVA EL POZO MURCIA F.S. Y LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN  
ANTONIO**

En Murcia, a 11 de octubre de 2010.

**REUNIDOS**

De una parte, D. JOSÉ LUIS MENDOZA PÉREZ, PRESIDENTE de la UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO DE MURCIA.

Y, de otra parte, D. JUAN JOSÉ LÓPEZ SÁEZ, SECRETARIO, en representación del CLUB, ASOCIACIÓN DEPORTIVA EL POZO MURCIA F.S.

Actuando en función de sus respectivos cargos y en el ejercicio de las facultades que para convenir en nombre de las entidades que representan tienen conferidas, coinciden en declarar el alto interés que la formación práctica de los estudiantes universitarios tiene tanto para la Universidad como para la sociedad en general.

Por este motivo, acuerdan suscribir, de conformidad con el Real Decreto 1497/1981 de 19 de junio, parcialmente modificado por Real Decreto 1845/1994 de 9 de septiembre, el presente CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA, que se desarrolla con arreglo a las siguientes:

**CLÁUSULAS**

**PRIMERA.-** Este Convenio tiene como objeto facilitar la realización de prácticas de alumnos de la Universidad Católica San Antonio de Murcia en la entidad cofirmante del mismo. Dada la naturaleza de la actividad de aquella, los alumnos beneficiarios de las prácticas habrán de estar cursando estudios en la UCAM.

**SEGUNDA.-** La relación alumno/entidad o empresa no supondrá más compromiso que el derivado del presente Convenio. En ningún caso generará relación laboral. La realización de prácticas de alumnos en dicha entidad o empresa no podrá afectar en modo alguno a los derechos de los trabajadores de la misma, ni obstaculizar las previsiones empresariales en materia de contratación de trabajadores.

**TERCERA.-** El periodo de prácticas tendrá una duración máxima de 750 horas, sin que en ningún caso pueda exceder el 50% de la duración de un curso académico. Los alumnos beneficiarios de las mismas deberán haber superado el 50% de los créditos necesarios para obtener el título universitario cuyas enseñanzas estuviesen cursando.

En **ANEXO** a este Convenio se fijarán los alumnos que realizarán las prácticas, las fechas de comienzo y finalización, así como, el horario, lugar de desarrollo y contenido específico de las mismas.

## **7.2 PREVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE LOS RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS NECESARIOS**

No se considera necesario la adquisición de recursos materiales y servicios.

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

El R.D. 1.393/2.007 pide realizar una estimación de los valores que toman los indicadores relativos a los resultados obtenidos para la tasa de graduación, la tasa de abandono para Máster de un año y la tasa de eficiencia.

El presente Máster aparece como un nuevo título en la UCAM y, por lo tanto, no se dispone de datos históricos sobre los que basar los valores de los distintos indicadores. Dado que la estructura y campo lectivo en el Máster en Nutrición clínica tienen una cierta relación, parece una licencia razonable extrapolar como datos de partida los valores de los últimos cuatro cursos de estas titulaciones en la UCAM.

Puesto que el Máster en el que nos basamos lleva impartándose 4 ediciones, desde el curso 2010-11 hasta el actual 2014-15 que se encuentra en curso, nos ha sido posible adjuntar las siguientes tasas basadas en datos reales desde que la titulación se puso en funcionamiento.

Para el cálculo de la Tasa de Graduación y de Eficiencia se han tenido en cuenta todas las ediciones (el % reflejado en la tabla es el % medio de las 4 ediciones). Para el cálculo de la tasa de abandono se ha tenido en cuenta la edición 2012-13, pues de las otras ediciones no se tienen datos de matriculación del 2º año a partir de la finalización (t+1 y t+d), tal y como se requiere en Guía ANECA de Apoyo para la elaboración de la presente memoria.

TASA DE GRADUACIÓN	95.0
TASA DE ABANDONO	5.0
TASA DE EFICIENCIA	95.0

### Introducción de nuevos indicadores

- **Tasa de Rendimiento** = 95.0
- **Tasa de éxito** = 95.0
- **Tasa de no presentados** = 5.0

## **8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROGRESO Y RESULTADOS.**

La Dirección de Estudios de la Universidad Católica de Murcia gestiona la organización de la actividad académica a través de diferentes unidades de recogida de información, planificación y control. Entre sus competencias y atribuciones está la de gestionar el desarrollo de la actividad docente, la evaluación del progreso y los resultados del aprendizaje y, también, el control de los espacios y de los horarios.

Uno de los servicios con que cuenta la Dirección de Estudios, es la Unidad de Análisis e Informes Académicos, encargada de realizar el análisis de los datos que generan distintos servicios universitarios.

Los informes que se generan en la Unidad de Análisis e Informes Académicos tienen como finalidad facilitar al responsable académico de cada titulación el conocimiento de la situación en la que se halla su carrera, así como la evolución histórica generada en un determinado período de tiempo, de modo que sirva de referencia en la toma de decisiones estratégicas para la mejora de los parámetros de calidad. Dichos datos se generan a través de una herramienta informática propia.

Las tasas o índices que se obtienen:

- Rendimiento Eficiencia
- Éxito Abandono
- Graduación Asistencia del profesor
- No-presentados Asistencia a clase del alumno
- Período medio que tarda un alumno en superar el plan de estudios

Cada una de las tasas anteriores puede agruparse en distintas categorías.

Las tasas e índices antes mencionados, pueden ser elaboradas también para describir el rendimiento o evaluación académica del PDI, agrupando, en este caso, toda la docencia impartida por un profesor, de igual modo que se realiza con los títulos.

Estas tasas son las que se remiten al Director de Estudios quien, en reuniones con cada responsable de título, lleva a cabo la toma de decisiones al objeto de aplicar las acciones de mejora correspondientes y/o necesarias. Está previsto implicar, de manera paralela, al Responsable de Calidad de cada titulación para que éste pueda también aportar sus iniciativas de mejora.

Las decisiones adoptadas por la Dirección del Máster, con los factores correctores que haya determinado, se plasman en la Propuesta Docente que éste deberá elaborar para implantar en el curso académico siguiente. Dicha Propuesta es planificada en un momento posterior, previo al inicio de las clases, de modo que todo el claustro docente del Máster sepa con exactitud cuál será el desarrollo académico de cada una de las asignaturas en las que participa como profesor, así como las líneas de evaluación académica que se seguirán y los requisitos formativos que se exigirá a los alumnos para la superación de la materia impartida, cuyos datos se reflejan en las correspondientes Guías Académicas, de las cuales dispondrá el alumno con anterioridad al inicio del Máster.

Además, existe un marco general de evaluación que se aplica a todas las enseñanzas oficiales de postgrado, basado en los siguientes aspectos:

- a) Exámenes y/o trabajo final del módulo, materia o asignatura que conforman el plan de estudios del máster.
- b) Informe del tutor de prácticas externo a la Universidad, que evalúa de qué forma se han desarrollado en las prácticas las competencias previstas en el plan de estudios del máster.
- c) Trabajo fin de máster, que debe ser defendido públicamente ante un tribunal compuesto por tres miembros que deberán ser doctores, a excepción de títulos de máster con orientación profesional, en cuyo caso, habrá un mínimo de dos doctores. El tutor del trabajo fin de máster de un alumno no podrá formar parte del tribunal evaluador del trabajo fin de máster.
- d) Cuestionario de satisfacción y grado de desempeño de las competencias desarrolladas en el máster. Será realizado por el empleador del titulado en el máster, cuando haya transcurrido un año desde la incorporación del egresado al puesto de trabajo

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

La Universidad a través del programa AUDIT de ANECA obtuvo la evaluación positiva del diseño del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) en julio del 2010 para todas las Titulaciones Oficiales que se imparten tanto de Grado como de Máster. Dicho sistema se encuentra en la dirección: <http://ucam.edu/servicios/calidad/sistema-de-garantia-interna-de-calidad-sgic-de-la-universidad>

A continuación adjuntamos el certificado obtenido:

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

### 10.1 Cronograma de implantación de la titulación

Se implantará en el curso 2014-2015. La periodicidad será anual.

### 10.2 Procedimiento de adaptación de los estudiantes, en su caso, de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudio

No procede.

### 10.3 Enseñanzas que se extinguen por la implantación del correspondiente título propuesto

No procede.