

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.

#### 5.1.1 Estructura del Plan de Estudios

El Plan de estudios del título de Máster Universitario en Alto Rendimiento Deportivo: Fuerza y Acondicionamiento Físico, 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.
- Libro Blanco del Título de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. ANECA.
- Real Decreto 1125/2003, de 5 de agosto por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.
- 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 **investigador**, se compone de **60 créditos ECTS**, estructurados en Materias Obligatorias, Prácticum y Trabajo Fin de Máster distribuidos de la siguiente manera:

TIPO DE MATERIA	ECTS
Obligatorias	42
Prácticum	6
Trabajo fin de Máster	12
<b>Créditos totales</b>	<b>60</b>

Por cada crédito ECTS se atribuyen 25 horas de trabajo para el alumno. En cuanto a las Materias Obligatorias, se atribuye un 20% para las actividades presenciales, es decir, 5 horas por crédito y un 80%, 20 horas, recae en el trabajo autónomo del alumno no presencial, tal y como se describirá más adelante. La presencialidad de los módulos correspondientes al Trabajo Fin de Máster y al Prácticum es distinta a la de las Materias

Obligatorias. 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>	210 horas / 20%	840 horas / 80%	1.050 horas / 100%
<b>Prácticum</b>	135 horas / 90%	15 horas / 10%	150 horas / 100%
<b>Trabajo Fin de Máster</b>	30 horas / 10%	270 horas / 90%	300 horas / 100%
<b>Total dedicación del alumno</b>	<b>375 horas</b>	<b>1.125 horas</b>	<b>1.500 horas</b>

El Máster, por lo tanto, requiere una dedicación total de 1.500 horas, 375 horas de dedicación presencial y 1.125 horas de dedicación no presencial.

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

Tal y como se ha comentado, el plan de estudios propuesto consta de 60 créditos ECTS, de los cuales 6 créditos suponen la realización del prácticum y 12 al trabajo de investigación de fin de Máster. El módulo I se compone de cuatro materias, con 10 créditos totales. Para completar el apartado de “actividades formativas en créditos ECTS” de las tablas de los módulos que se exponen en el siguiente punto, se tuvo en cuenta la siguiente distribución del crédito ECTS, teniendo en cuenta que 1 ECTS equivale a 25 horas.

- 20% presencial.

- 80% no presencial

A lo largo de este documento hemos venido señalando el marcado carácter investigador de este Máster, que se vertebra en una serie de módulos ordenados de forma lógica y coherente con el objetivo de tratar los contenidos de las principales áreas de conocimiento de las Ciencias del Deporte. En primer lugar aparece el módulo de Investigación, que recoge la metodología, la estadística como herramienta y los diversos enfoques de investigación desde los cuales puedes ser abordado el proceso de investigación, con el apoyo de las T.I.C.s.

A continuación se desarrollan 10 módulos donde se concretan las posibilidades de desarrollo e investigación en Rendimiento Deportivo y Acondicionamiento Físico. Por último el Máster se cierra con un periodo de prácticas, en las cuales el alumno podrá tomar conciencia con la realidad a investigar e iniciar el trabajo de campo del Trabajo de Fin de Máster, con el que concluye el plan de estudios.

MÓDULO	MATERIA	ECTS	
<b>Módulo I: Metodología para la investigación</b>		<b>10</b>	<b>1 CUATRIMESTRE</b>
	1. Metodología y Gestión de la Investigación	2	
	2. Búsqueda y Análisis Bibliográficos	2	
	3. Elaboración y Publicación de un Trabajo Científico	3	
	4. Estadística y Análisis de Resultados	3	
<b>Módulo II: Técnicas Estadísticas Aplicadas al Rendimiento Deportivo y el Acondicionamiento Físico</b>	Técnicas Estadísticas Aplicadas al Rendimiento Deportivo y el Acondicionamiento Físico	<b>3.5</b>	
<b>Módulo III: Bases de la Fuerza y el Acondicionamiento Físico</b>	Bases de la Fuerza y el Acondicionamiento Físico	<b>4.5</b>	
<b>Módulo IV: Fisiología del Ejercicio</b>	Fisiología del Ejercicio	<b>4.5</b>	
<b>Módulo V: Biomecánica y Análisis del Movimiento</b>	Biomecánica y Análisis del Movimiento	<b>4.5</b>	
<b>Módulo VI: Planificación y Diseño de Programas de Fuerza y Acondicionamiento Físico</b>	Planificación y Diseño de Programas de Fuerza y Acondicionamiento Físico	<b>6</b>	
<b>Módulo VII: Nutrición Deportiva y Ayudas Ergogénicas</b>	Nutrición Deportiva y Ayudas Ergogénicas	<b>4.5</b>	<b>2° CUATRIMESTRE</b>
<b>Módulo VIII: El Acondicionamiento Físico en la Tercera Edad</b>	El Acondicionamiento Físico en la Tercera Edad	<b>4.5</b>	
<b>Módulo IX: Prácticum</b>	Prácticum	<b>6</b>	
<b>Módulo X: Trabajo Fin de Máster</b>	Trabajo Fin de Máster	<b>12</b>	
	<b>CRÉDITOS TOTALES</b>	<b>60</b>	

Resumen de los módulos, materias y la distribución en créditos ECTS

### 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 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**

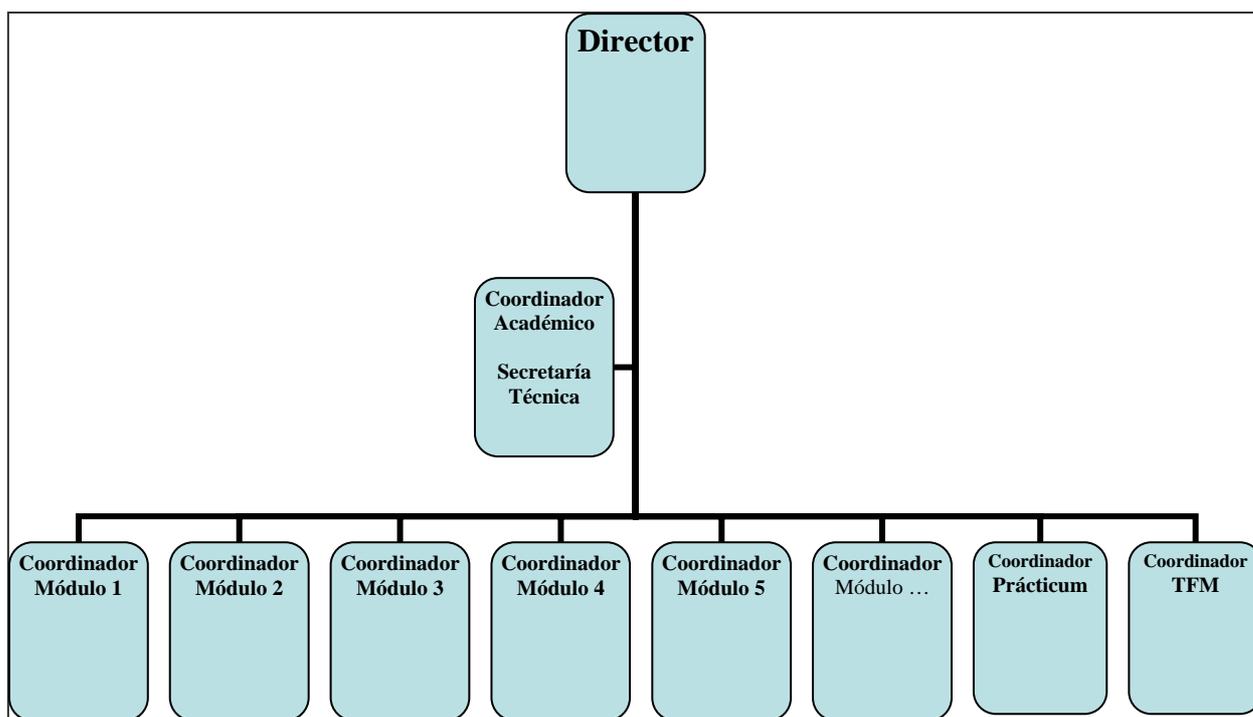
Se nombrará un *Coordinador Académico* que dirigirá la realización de todos los mecanismos de organización necesarios (informes, reuniones con los implicados, encuestas, etc.) para asegurar un reparto equitativo de la carga de trabajo del alumno en el tiempo y en el espacio. Con ese objetivo coordinará 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 cuatrimestre 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.

El organigrama de la coordinación docente del Máster es el siguiente:



### 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 implicación 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, el Secretario Técnico, 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:

### a) A nivel general de la Universidad

#### **Organización de la movilidad de los estudiantes propios:**

El Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Comunicación, 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.

#### *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 –puntuá 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 para proceder a la selección.

#### *Preparación Lingüística:*

En la Escuela Superior de Idiomas de la UCAM se organizan cursos de inglés, alemán y francés de duración anual cuyas sesiones comienzan en octubre. La asistencia se computará como mérito en el proceso de selección de estudiantes. Además, una vez realizada el examen lingüístico que forma parte del proceso de selección, los alumnos que hayan suspendido uno o más de las 5 partes del que consiste el examen, deben de asistir a un curso intensivo de duración trimestral para alcanzar el nivel lingüístico requerido por su universidad de destino.

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

La Universidad Católica oferta a sus alumnos ocho programas de movilidad: el Programa Erasmus; el Programa Leonardo; el Programa UCAM-Iberoamérica; el Programa UCAM-Estados Unidos/Canadá/Overseas; el Programa UCAM-doble titulación; el Programa de

Movilidad de Postgrado (para doctorandos o estudiantes de Master), y los Programas intensivos de perfeccionamiento de lenguas en el extranjero (durante el periodo estival).

Los estudiantes que participan en el Programa Erasmus, el Programa UCAM-Iberoamérica, el Programa UCAM-Estados Unidos/Canadá/Overseas, o el Programa de Movilidad de Postgrado (para doctorandos o estudiantes de Master), reciben becas económicas que son financiadas por distintos Organismos y por la propia Universidad. Los fondos del Programa Leonardo proceden de la Unión Europea pero no son gestionados por la Universidad Católica por lo que no se controlan los importes de las becas recibidas por nuestros estudiantes.

A continuación se especificarán tanto los fondos externos que recibió la Universidad Católica en los últimos tres años académicos, como los fondos propios que fueron destinados a los programas de intercambio.

#### 1. Año académico 2008/2009

Para el desarrollo del Programa Erasmus la Universidad Católica recibió durante el año académico 2008/2009 un total de 403.228 € de los cuales 149.158 € procedían de la Agencia Nacional Erasmus, 131.760 € de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y 122.310 del Ministerio de Educación y Ciencia. Para el desarrollo de los Programas de intercambio con Iberoamérica y Norteamérica la Universidad Católica destinó 21.690 €

#### 2. Año académico 2009/2010:

Para el desarrollo del Programa Erasmus la Universidad Católica recibió durante el año académico 2009/2010 un total de 461.299,50 € de los cuales 155.817,50 € procedían de la Agencia Nacional Erasmus, 131.220 € de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y 174.262 € del Ministerio de Educación y Ciencia. Para el desarrollo de los Programas de intercambio con Iberoamérica y Norteamérica la Universidad Católica destinó 9.750 € y recibió una ayuda del Banco Santander por un importe de 9.000 €

#### 3. Año académico 2010/2011:

Para el desarrollo del Programa Erasmus la Universidad Católica recibió durante el año académico 2010/2011 un total de 380.455 € de los cuales 139.830 € procedían de la Agencia Nacional Erasmus, 90.041 € de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y 144.584 € del Ministerio de Educación y Ciencia. Para el desarrollo de los Programas de intercambio con Iberoamérica y Norteamérica la Universidad Católica destinó 9.125 € y recibió una ayuda del Banco Santander de 6.000 €. 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, 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**

*Relación de acciones de acogida y orientación: las acciones de acogida a un estudiante internacional las llevan a cabo diversos organismos de nuestra Universidad.*

- 1.- Antes de la llegada, la Oficina de Relaciones Internacionales (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 UCAM, 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 atendidos por el Coordinador de la Unidad de Español, quien 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 hemero-gráficos 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 Rector de la Universidad dan la bienvenida a los Estudiantes internacionales.

### **b) A nivel específico de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte**

La Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte está firmemente convencido de que las acciones de movilidad, aportarán un gran valor añadido a los grados y postgrados impartidos en la Facultad, siendo de gran ayuda a la consecución del objetivo general y específicos del grado, concretamente: a conseguir que los alumnos egresados sean capaces de desarrollar una visión estratégica en el ámbito internacional.

Independientemente de los conocimientos y habilidades adquiridas en las Universidades de destino, el contacto con otros alumnos de un ámbito sociocultural distinto, con otras costumbres e incluso con otros idiomas, sin el apoyo de su familia y amigos, le ayudará a obtener capacidades como: la comunicación clara y efectiva, el trabajo en equipo, la adaptación a cambios, el aprendizaje autónomo, y potenciará la conciencia clara de su dimensión humana, económica, social, legal y ética, para un mejor ejercicio de su profesión. Todo ello, además, mejorará su formación de base para poder continuar estudios nacionales o internacionales de Doctorado.

Con ese objetivo se firmarán convenios con universidades de reconocido prestigio y formación afín a la nuestra, como es el caso de los convenios actualmente en vigor, y se llevará a cabo una vigilancia especial para asegurar que la movilidad no sea en detrimento de la adquisición de las competencias transversales y específicas de los módulos/materias/asignaturas que el alumno curse en las universidades de destino.

Actualmente, la Facultad tiene en vigor los siguientes convenios internacionales (se adjunta el firmado con la Facultad de Ciencias del Deporte al final de este apartado):

#### **1) Movilidad con el Programa Erasmus:**

##### **Convenios en vigor en CAFD para el Programa Erasmus**

<b>UNIVERSIDAD/PAIS</b>	<b>Nº BECAS</b>	<b>Nº MESES</b>
Université Victor-Segalen Bordeaux 2 / Francia	<b>3 Alumnos</b>	<b>30 Meses</b>
Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse / Francia	<b>2 Alumnos</b>	<b>18 Meses</b>
Universidade de Coimbra / Portugal	<b>6 Alumnos</b>	<b>36 Meses</b>
Universidade do Porto / Portugal	<b>6 Alumnos</b>	<b>60 Meses</b>

Universidade Lusiada / Lisboa Portugal	<b>2 Alumnos</b>	<b>20 Meses</b>
University of Central Lancashire / Reino Unido	<b>2 Alumnos</b>	<b>18 Meses</b>
Universidade Tecnica de Lisboa / Portugal	<b>3 Alumnos</b>	<b>27 Meses</b>
Instituto Superior de Psicologia Aplicada / Portugal	<b>3 Alumnos</b>	<b>30 Meses</b>
Université Catholique Louvain (La-Neuve) / Bélgica	<b>3 Alumnos</b>	<b>15 Meses</b>
Università degli studi del Molise – Campobasso / Italia	<b>2 Alumnos</b>	<b>18 Meses</b>
Università degli studi di Firenze / Italia	<b>2 Alumnos</b>	<b>20 Meses</b>
Università degli Studi di Foggia / Italia	<b>2 Alumnos</b>	<b>20 Meses</b>
Università degli Studi di Enna “Kore” / Italia	<b>2 Alumnos</b>	<b>24 Meses</b>
Cork Institute of Technology / Irlanda	<b>2 Alumnos</b>	<b>12 Meses</b>
Istituto Universitario di Scienze Motorie – Roma / Italia	<b>4 Alumnos</b>	<b>36 Meses</b>
Università Católica del Sacro Cuore / Italia	<b>2 Alumnos</b>	<b>10 Meses</b>
Écoles Supérieure des Métiers du Sport / Francia	<b>2 Alumnos</b>	<b>20 Meses</b>
Universität Heidelberg / Alemania	<b>2 Alumnos</b>	<b>20 Meses</b>
Université Victor-Segalen Bordeaux 2 / Francia	<b>3 Alumnos</b>	<b>30 Meses</b>
<b>19 Universidades</b>	<b>53 Alumnos</b>	<b>464 Meses</b>

## 2) Movilidad con el Programa de intercambio UCAM-Ibero América:

### Convenios en vigor en CAFD para el Programa UCAM-Ibero América

<b>UNIVERSIDAD / PAIS</b>	<b>Nº BECAS</b>
Universidad Santiago de Chile	<b>2</b>
Universidad Santo Tomás de Chile	<b>2</b>
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil	<b>2</b>
Universidade Federal de Uberlandia, Brasil	<b>2</b>
Universidade Federal do Río Grande do Norte, Brasil	<b>2</b>
Universidad Central del Ecuador	<b>2</b>
<b>6 Universidades</b>	<b>12</b>

## 3) Movilidad con el Programa de intercambio de Norte América:

### Convenios en vigor en CAFD para el Programa de NORTE AMÉRICA/CANADÁ

UNIVERSIDAD/PAIS	Nº BECAS
Cambrian College – Canadá	2
Dominican University, Estados Unidos	2
Saint Xavier University	2
<b>3 Universidades</b>	<b>6</b>

#### 4) Movilidad con el Programa de intercambio Overseas:

##### Convenios en vigor en CAFD para el Programa OVERSEAS

UNIVERSIDAD/PAIS	Nº BECAS
Sogang University. Corea. <a href="http://www.sogang.ac.kr/english/">http://www.sogang.ac.kr/english/</a>	1
<b>1 Universidad</b>	<b>1</b>

**CULTURAL AND SCIENTIFIC AGREEMENT  
BETWEEN  
THE UNIVERSITY OF PORTO  
AND  
THE CATHOLIC UNIVERSITY SAN ANTONIO**



The University of Porto, Porto, Portugal, represented by its Rector, Professor José Marques dos Santos, with official address at Praça Gomes Teixeira, 4099-002 Porto, Portugal,

and

The Catholic University San Antonio, Murcia, Spain, represented by its President D. José Luis Mendoza Pérez, with official address at Campus de Los Jerónimos s/n, 30107 Guadalupe (Murcia, Spain,

considering the importance of establishing cultural and scientific exchanges, which could contribute to the progress and encounter to different cultures;

considering that both universities are bound with the same interests and objectives in the academic and cultural fields;

considering that universities are institutions called by the essence, goals and objectives, to establish communication channels, which would allow to exchange cultural and scientific knowledge;

agree to establish the following formal cultural and scientific agreement.

**ARTICLE 1**

The two universities agree to the following objectives:

1. Increase the scientific and cultural relationship;
2. Further the development of mutual collaboration;
3. Exchange of information, materials and scientific information in those fields which are of interest to both universities;
4. Promote teaching and researching in fields of mutual interest;
5. Promote the mobility of students between both universities;
6. Curriculum development;
7. Preparation of joint research projects;
8. Participation in seminars and academic meetings;
9. Exchange of accreditation procedures and standards.

#### ARTICLE 2

The two universities agree to identify specific areas of collaboration and to design projects of academic collaboration that shall be determined by mutual accord in writing (addendums) and will not exceed the validity of the present agreement.

#### ARTICLE 3

Matters arising in relation to the implementation of the joint academic projects shall be negotiated and dealt with between the two universities on a case-by-case basis.

All the expenses in executing the agreement will be negotiated and subject to the approval of the involved faculties, schools, institutes or departments of both Universities.

#### ARTICLE 4

The present agreement becomes effective on the date of its signature and is valid for the period of five (5) years after which it will be automatically terminated.

The agreement may be renewed upon mutual written consent by both universities at least six (6) months prior to the date of termination.

#### ARTICLE 5

Any modification to the present agreement shall be undertaken by mutual decision in writing and any new changes will start on a date agreed by both universities.

#### ARTICLE 6

Either university may terminate this agreement by giving six (6) months notice in writing. Termination of the agreement is subject to finalisation of decided common projects and activities.

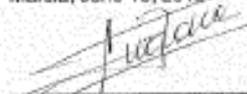
Fully accepting the articles stated above, the parties hereby sign this agreement in two (2) equally dated copies, in English language, with a copy to each part.

Porto, June 18, 2012



Prof. José Carlos D. Marques  
Rector  
University of Porto

Murcia, June 18, 2012



D. José Luis Mendoza Perez  
President  
Catholic University San Antonio

41

Σ

**FIRST ADDENDUM TO THE  
CULTURAL AND SCIENTIFIC AGREEMENT BETWEEN  
THE UNIVERSITY OF PORTO  
AND  
THE CATHOLIC UNIVERSITY SAN ANTONIO**



**ARTICLE 1**

In the framework of the Cultural and Scientific Agreement signed by both universities, it is established that the Faculty of Sport of the University of Porto, represented by its Director, Professor Jorge Olímpio Bento, and the Faculty of Physical Activity and Sports Sciences of the Catholic University San Antonio, represented by its Director, Professor Antonio Sanchez Pato, agree to develop the existing collaboration through the following aspects:

- The Faculty of Sport of the University of Porto and the Department of Physical Activity and Sports Sciences of the Catholic University San Antonio agree to exchange scientific personnel to complete their education through research fellowships. Both universities will facilitate to these scientists with the appropriate licensure or training cards to practice their speciality while in training at their institution, observing the legal requirements of the respective countries.
- The universities, through their departments will initiate joint research projects.
- The universities will provide the conditions to the establishment of an exchange programme of post-graduate and PhD students, with the purpose of facilitating the internships of the students in the partner university.
- Both universities agree on developing a joint PhD programme in the area of Sport Sciences, which terms will be determined in a specific separate agreement.

**ARTICLE 2**

The organization of all activities shall be determined by both universities and must comply with the regulations in force.

**ARTICLE 3**

In order to implement the student mobility programme within the framework of the present addendum, each university will select students to participate in the student exchange and provide a student application form and a learning or training agreement. Both documents, duly filled in, must be presented, for approval, to the partner university at least three (3) months prior to the date scheduled for the beginning of the mobility programme.

**ARTICLE 4**

The Departments of both universities agree to exchange cultural, academic, and scientific information concerning their projects; support and provide any administrative or legal resource needed for the normal development of the programme.

#### ARTICLE 5

Both universities are committed to finance this agreement to the best of their abilities with funding provided by the departments involved in the scientific exchange and also external sources.

#### ARTICLE 6

The universities appoint Prof. Rui Manuel Proença de Campos Garcia, of the Faculty of Sport of the University of Porto, and Prof. Antonio Sanchez Pato, of the Faculty of Physical Activity and Sports Sciences of the Catholic University San Antonio as coordinators of several projects. Each coordinator must present an annual activities report to the director of the faculty and to the rector of her/his university.

#### ARTICLE 7

The present addendum will be in force for a period of 5 (five) years, not exceeding the validity of the agreement, after the date of its signature, after which it will be automatically terminated. Any modification to the present addendum shall be undertaken by mutual decision in writing and any new changes will start on a date agreed by both universities.

#### ARTICLE 9

Either university may terminate this addendum by giving six (6) months notice in writing provided; however, such termination will not affect the completion of any activity underway at the time that the notice of termination is given.

Fully accepting the articles stated above, the parties hereby sign this addendum to the Cultural and Scientific Agreement, in four (4) equally dated copies, in English language, with two copies to each university.

Porto, June, 18, 2012

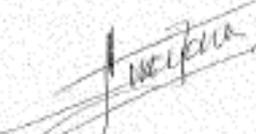
Murcia, June, 18, 2012

  
Prof. José Carlos D. Marques dos Santos  
Rector  
University of Porto



\_\_\_\_\_  
Prof. José Luis Mendoza Pérez  
President  
Catholic University San Antonio

  
Prof. Jorge Olímpio Berto  
Dean of the Faculty of Sport  
University of Porto

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Antonio Sanchez Pato  
Dean of the Faculty of Physical Activity and  
Sports Sciences  
Catholic University San Antonio

## 5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS.

El sistema de enseñanza del Máster Universitario en Ato Rendimiento Deportivo: Fuerza y Acondicionamiento Físico será, tal y como se ha indicado anteriormente, de carácter semipresencial, sus actividades formativas estarán basadas en metodologías docentes de tipo presencial y no presencial, con lo que se apoyará en la enseñanza virtual, cuyas herramientas ya están a disposición en la página web de la propia Universidad.

La presencialidad de las materias, en general, como se ha dicho anteriormente, se establece en un porcentaje del **20%**, por lo que el resto de la carga en créditos ECTS del Máster lo realizará el alumno por medio de diferentes actividades formativas no presenciales. A continuación se especifican las actividades formativas planteadas en un crédito ECTS, tanto de forma presencial como no presencial.

Las actividades metodológicas de la parte **presencial** variarán según el módulo del que se trate, de tal forma que se pueden presentar las que aparecen a continuación:

- a) Clase en el aula.
- b) Clase Práctica (Materias obligatorias).
- c) Clase Práctica (TFM/Prácticum).
- d) Tutorías.
- e) Evaluación.
- f) Prácticum.

Las actividades metodológicas de la parte **no presencial** son las siguientes:

- a) Lectura y búsqueda de información.
- b) Estudio personal.
- c) Resolución de ejercicios y trabajos prácticos.
- d) Realización de trabajos.
- e) Elaboración de la memoria TFM.
- f) Elaboración de la memoria Prácticum.
- g) Preparación de presentaciones orales o debates (Materias obligatorias).
- h) Preparación de la defensa pública del TFM.

## 5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES

El título de Máster Universitario en Ato Rendimiento Deportivo: Fuerza y Acondicionamiento Físico se obtendrá tras cursar 2 cuatrimestres, un año (60 créditos ECTS). La metodología de enseñanza-aprendizaje se apoya en la estructuración de los créditos europeos, por lo que se tiene en cuenta la ostensible reducción de la carga lectiva presencial en forma de actividades presenciales. A este motivo se añade también el perfil mayoritario del alumno que se matricula, ya que es un alumno que puede tener carga laboral y/o familiar. El alumno es el principal protagonista de su propio proceso de aprendizaje, apoyándose para ello en los distintos recursos presenciales/virtuales que le ofrece la Universidad.

Las actividades metodológicas de la parte **presencial** variarán según el módulo del que se trate, de tal forma que se pueden presentar las que aparecen a continuación:

a) Clase 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. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

b) Clase Práctica (Materias obligatorias).

Sesiones de trabajo en grupo en el aula o espacios con equipamiento especializado como los laboratorios o las salas de demostraciones supervisadas por el profesor donde se estudian casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc. y donde se fomentan los debates, se resuelven dudas y se realizan ejemplificaciones.

c) Clase Práctica (TFM/Prácticum).

Son las sesiones grupales donde se expone la normativa que los regula, además de proporcionar al alumno refuerzo en técnicas adecuadas de comunicación oral y escrita.

d) Tutorías.

Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

e) Evaluación.

Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

f) Prácticum.

A parte de la documentación y lecturas que el alumno habrá de realizar para afrontar el prácticum, el peso del módulo recae en la realización de unas prácticas de investigación. Respecto a estas prácticas cabe matizar que no tienen un carácter profesional, sino investigador, y que se concretarán con la realización de un trabajo de campo.

Las actividades metodológicas de la parte **no presencial** son las siguientes:

a) Lectura y búsqueda de información.

El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales presentados en las sesiones presenciales así como con textos específicos relacionados con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otros materiales de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a la materia.

b) Estudio personal.

Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

c) Resolución de ejercicios y trabajos prácticos.

Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

e) Realización de trabajos.

Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

f) Elaboración de la memoria TFM.

El alumno deberá presentar una memoria como Trabajo Fin de Máster en el último cuatrimestre del Máster bajo la supervisión de un director designado por el Coordinador del módulo de TFM donde tendrá que incluir de forma explícita todas las competencias adquiridas durante esta fase del Máster. La evaluación de esta memoria formará parte de la evaluación de esta formación, tal y como se especificará más adelante.

g) Elaboración de la memoria Prácticum.

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 esta fase del Máster. La evaluación de esta memoria formará parte de la evaluación de esta formación, tal y como se especificará más adelante.

h) Preparación de presentaciones orales o debates (Materias obligatorias).

Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

i) 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.

## **5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN.**

### **EVALUACIÓN DE LOS MÓDULOS CON MATERIAS OBLIGATORIAS**

#### **Sistema de evaluación**

El sistema de evaluación de la adquisición de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos con Materias Obligatorias será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

- 1) Pruebas escritas, en las que se evaluarán los contenidos de los temas desarrollados mediante exposición teórica-práctica y la lectura y análisis de la documentación aportada en el módulo.
  
- 2) Valoración de los talleres, las exposiciones y los debates realizados en clase.
  
- 3) Valoración de los trabajos de la asignatura dinámica de trabajo desarrollada en los seminarios y talleres.

El rango de ponderaciones establecido en el sistema de evaluación tiene una horquilla del 5% y será en las asignaturas que componen la materia donde se determine definitivamente.

El módulo contará con dos convocatorias para superación. Una convocatoria ordinaria, que se realizará al final del módulo y una convocatoria extraordinaria.

#### **Sistema de calificaciones**

Una vez superadas las pruebas de evaluación correspondientes, la materia se calificará con una escala numérica de 0 a 10 y con expresión de un decimal (RD 1.125/2003. de 5 de septiembre):

0-4,9 Suspenso (SS)

5,0-6,9 Aprobado (AP)

7,0-8,9 Notable (NT)

9,0-10 Sobresaliente (SB)

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 sola Matrícula de Honor.

## **EVALUACIÓN DEL MÓDULO PRÁCTICUM**

### **• EVALUACIÓN DE LA MEMORIA DEL PRÁCTICUM**

La calificación del 70% del módulo de Prácticas se realizará en base a la evaluación de una memoria presentada por el alumno y corregida por el tutor de prácticum, en la que habrá de reflejar por escrito la labor realizada durante ese período.

### **• EVALUACIÓN DEL PERÍODO DE PRÁCTICUM**

La calificación del 30% del módulo de prácticum se realizará en base al trabajo realizado durante este período y la efectuará el tutor de prácticum.

El módulo prácticum requiere una especial consideración. Aparte de la documentación y lecturas que el alumno habrá de realizar para afrontar el prácticum, el peso del módulo recae en la realización de unas prácticas de investigación. Respecto a estas prácticas cabe matizar que no tienen un carácter profesional, sino investigador, y que se concretarán con la realización de un trabajo de campo.

La evaluación de este módulo pasará por la realización de un informe de prácticas de investigación que ha de comprender los siguientes apartados:

- Introducción al trabajo.
- Diseños de investigación.
- Descripción de la muestra con la que se va a trabajar.
- Descripción de los instrumentos de valoración empleados.
- Resultados obtenidos o esperados.
- Conclusiones a las prácticas de investigación.

El módulo contará con dos convocatorias para superación. Una convocatoria ordinaria, que se realizará al final del módulo y una convocatoria extraordinaria.

#### **Sistema de calificaciones**

Una vez superadas las pruebas de evaluación correspondientes, la materia se calificará con una escala numérica de 0 a 10 y con expresión de un decimal (RD 1.125/2003. de 5 de septiembre):

0-4,9 Suspenso (SS)

5,0-6,9 Aprobado (AP)

7,0-8,9 Notable (NT)

9,0-10 Sobresaliente (SB)

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 sola Matrícula de Honor.

## **EVALUACIÓN DEL MÓDULO TFM**

- **EVALUACIÓN DE LA MEMORIA DEL TFM**

La evaluación de la memoria del TFM la llevarán a cabo los tribunales constituidos a tal efecto. La calificación del módulo se obtendrá en un 25 % de la memoria de un trabajo de investigación original relacionado con uno de los campos o materias del programa y que tendrá que presentar en las convocatorias previstas según la normativa del Vicerrectorado de la Universidad.

El Tribunal podrá valorar de forma especial, hasta con un punto adicional, la inclusión en el trabajo de algún capítulo y/o la realización de una parte de la exposición (preferentemente la introducción y las conclusiones), en un idioma distinto a los oficiales en el estado español.

- **EVALUACIÓN DE LA DEFENSA PÚBLICA DEL TFM**

La evaluación de la defensa pública del TFM la llevarán a cabo los tribunales constituidos a tal efecto. La calificación del módulo se obtendrá en un 75 % de la defensa pública de la memoria del TFM, trabajo de investigación original relacionado con uno de los campos o materias del programa, y que tendrá que presentar en las convocatorias previstas según la normativa del Vicerrectorado de la Universidad.

El Tribunal podrá valorar de forma especial, hasta con un punto adicional, la inclusión en el trabajo de algún capítulo y/o la realización de una parte de la exposición (preferentemente la introducción y las conclusiones), en un idioma distinto a los oficiales en el estado español.

## **5.5 MÓDULOS.**

Tal y como se ha indicado en el apartado 5.1 el plan de estudios del Máster Universitario en Ato Rendimiento Deportivo: Fuerza y Acondicionamiento Físico, se compone de 60 créditos ECTS, estructurados en 10 módulos, 8 con Materias Obligatorias, 1 para realizar Prácticum y un último módulo para realizar el Trabajo Fin de Máster. A continuación se describen los datos básicos de cada módulo, los contenidos, las competencias, las actividades formativas, las metodologías docentes y el sistema de evaluación de cada uno de ellos.

### **Modulo I. Metodología para la Investigación**

El módulo de iniciación del Máster está constituido a su vez por 4 materias: Metodología y Gestión de la Investigación, Búsqueda y Análisis Bibliográficos, Elaboración y Publicación de un Trabajo Científico, y Estadística y Análisis de Resultados.