

# **CONVENIO INTERUNIVERSITARIO ENTRE LAS UNIVERSIDADES DE SEVILLA, AUTÓNOMA DE MADRID, BARCELONA, COMPLUTENSE DE MADRID, GRANADA y SALAMANCA PARA LA REALIZACIÓN DE UN MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN FÍSICA NUCLEAR**

Las Universidades de Sevilla, Autónoma de Madrid, Barcelona, Complutense de Madrid, Granada y Salamanca, conscientes de la importancia que tiene el afianzar las relaciones interuniversitarias, convienen en aunar esfuerzos para llevar a buen término un Máster interuniversitario denominado “Física Nuclear” que contribuya a facilitar una formación avanzada orientada a cualificar recursos humanos que impulsen la docencia y la investigación en el campo de la Física Nuclear, en el que las citadas Universidades tienen intereses comunes.

Por todo ello, los Rectores Magníficos **Dr. D. Joaquin Luque Rodríguez**, de la Universidad de Sevilla (en adelante US), **Dr. D. José María Sanz Martínez**, de la Universidad Autónoma de Madrid (en adelante UAM), **Dr. D. Dídac Ramírez i Sarrió**, de la Universidad de Barcelona (en adelante UB), **Dr. D. Carlos Berzosa Alonso-Martínez**, de la Universidad Complutense de Madrid (en adelante UCM), **Dr. D. Francisco González Lodeiro**, de la Universidad de Granada (en adelante UGR) y **Dr. D. Daniel Hernández Ruipérez**, de la Universidad de Salamanca (en adelante USAL), acuerdan, en el marco del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y demás legislación y normativas de aplicación, lo siguiente

Las partes se reconocen mutuamente capacidad jurídica suficiente para suscribir el presente Convenio, y a tal efecto

## **EXPONEN**

### **I**

#### **Fines de US, UAM, UB, UCM, UGR y USAL**

Que las US, UAM, UB, UCM, UGR y USAL tienen entre sus fines la contribución al desarrollo de la Ciencia y la Cultura, el compromiso con la sociedad y sus organizaciones de desarrollar programas de formación y especialización profesional superior así como la promoción y desarrollo de programas de formación continua, propios o en colaboración, que faciliten la inserción laboral y la mejor adaptación de los ciudadanos a los cambios que se operan en el mundo profesional.

## II

### **Objeto genérico**

Que las entidades intervinientes en este acto son competentes para llegar a acuerdos, en lo relativo a la colaboración con un Máster, que conforma el objeto de este Convenio.

## III

### **Normativa aplicable**

La normativa aplicable al presente Convenio es la conformada por la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, (BOE de 24 de diciembre), modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (BOE de 13 de abril); por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre (BOE de 30 de octubre), por el que se establece la Ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales; por las Directrices Generales para la aprobación de nuevas enseñanzas de Grado y las normativas de las US, UAM, UB, UCM, UGR y USAL, así como cualesquiera otras disposiciones que desarrollen o sustituyan a las anteriores.

## IV

### **Declaración de intenciones**

Las Universidades firmantes consideran de interés, para la mejor formación de los estudiantes y para una optimización de los recursos disponibles, la realización conjunta de un Título interuniversitario de Máster oficial de conformidad con la normativa aplicable y suscribir un Convenio de cooperación académica, con base en las siguientes

## **CLÁUSULAS**

### **PRIMERA.- OBJETO DEL CONVENIO.**

El presente Convenio tiene por objeto la realización conjunta de un Título interuniversitario de Máster oficial con la siguiente denominación "Máster interuniversitario en Física Nuclear".

### **SEGUNDA.- CONDICIONES GENERALES SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES.**

- (1)** En el momento de la firma del presente Convenio, las Universidades participantes en la impartición del Título interuniversitario de Máster oficial son LAS UNIVERSIDADES DE SEVILLA, AUTÓNOMA DE MADRID, BARCELONA, COMPLUTENSE DE MADRID, GRANADA y SALAMANCA, sin perjuicio de la eventual incorporación de otras Universidades, con el acuerdo del Consejo de Coordinación Académica.
- (2)** Cada Universidad participará en la realización conjunta del Título interuniversitario de Máster oficial en igualdad de

derechos y condiciones, en los términos previstos en el presente Convenio.

**(3)** El Título interuniversitario de Máster oficial será ofertado por cada una de las Universidades participantes.

**(4) Aprobación del Máster.** Cada una de las Universidades realizará la propuesta de Máster, así como sus contenidos organizativos y académicos, de acuerdo con los criterios establecidos y en el impreso o soporte informático normalizado a estos efectos. La propuesta de Máster habrá de ser aprobada por los órganos competentes de las Universidades signatarias, verificada por el Consejo de Universidades y autorizada su implantación por la correspondiente Comunidad Autónoma, de acuerdo con la normativa legal vigente. La eficacia del Convenio queda supeditada a estas aprobaciones.

### **TERCERA.- Universidad Coordinadora.**

A los efectos de la participación en las convocatorias de concesión de la Mención de Calidad y otros aspectos como la coordinación docente, la gestión del sistema de garantía de calidad, la tramitación para la verificación del Máster y a tomar la iniciativa en cuantos aspectos sean relevantes para el correcto desarrollo del Máster, las Universidades firmantes del presente Convenio designan como Universidad Coordinadora a la Universidad de Sevilla. La Universidad Coordinadora será responsable de la coordinación administrativa y de la gestión de los estudios, en los términos previstos en el presente Convenio.

### **CUARTA.- Departamentos Responsables.**

Las Facultades responsables del “Máster interuniversitario en Física Nuclear” serán aquellas a las que estén adscritos los siguientes Departamentos, en los que recae la responsabilidad docente del mismo. En el momento de la primera firma son los siguientes:

- Departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear de la Universidad de Sevilla.
- Departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear de la Universidad Complutense de Madrid.
- Departamento de Física Teórica de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear de la Universidad de Granada.

- Departament d'Estructura i Constituents de la Matèria de la Universitat de Barcelona.
- Departamento de Física Fundamental de la Universidad de Salamanca.

Los Profesores Doctores adscritos a Áreas de Conocimiento vinculadas a dichos Departamentos serán los responsables de desarrollar el periodo de docencia y el periodo de investigación tutelada del citado Máster. Ello con independencia de los Profesores Doctores que se puedan contemplar como colaboradores en el Máster adscritos a otros Departamentos de las Universidades citadas, de los Profesores Doctores visitantes de otras Universidades o de los Profesores de otros Centros de Investigación nacionales o extranjeros. En la memoria del Máster se detallan dichos aspectos y los Profesores que asumen las responsabilidades asignadas.

#### **QUINTA.- ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.**

##### **1) Acceso, preselección, admisión, matrícula, vinculación y reconocimiento de créditos.**

- 1.1) Los requisitos de acceso serán los mismos en todas las Universidades participantes.
- 1.2) El alumno que desee cursar el Título interuniversitario de Máster oficial ha de solicitar la preinscripción en cualquiera de las Universidades participantes.
- 1.3) Cada Universidad participante indicará el número de plazas que oferta, si procede.
- 1.4) El procedimiento de preselección y admisión será el establecido en el Título interuniversitario de Máster oficial. En su defecto, se aplicarán las Normas de admisión de la Universidad Coordinadora. La Comisión Académica podrá establecer acuerdos para el desarrollo de tales disposiciones, que se unirán como Anexo a este Convenio.
- 1.5) Los alumnos seleccionados deberán cumplimentar cuantos trámites administrativos sean precisos para la formalización de su matrícula en cualquiera de las Secretarías de los Centros correspondientes de las Universidades participantes.
- 1.6) Los alumnos admitidos en el Título Interuniversitario de Máster Oficial deberán satisfacer, en la Universidad donde se matriculen, los precios públicos que en cada caso procedan.

- 1.7) Los alumnos admitidos estarán vinculados, a efectos académicos y administrativos, a la Universidad en la que se hayan matriculado, siéndoles de aplicación toda la normativa vigente en la misma.
- 1.8) En el caso de los Títulos interuniversitarios de Máster oficial en los que cada Universidad imparte unos contenidos determinados, diferentes entre sí y complementarios, los créditos superados serán válidos, independientemente de la Universidad donde hubieran sido obtenidos.

## **2) Universidad responsable de la custodia de los expedientes.**

Cada Universidad participante será responsable de la custodia y gestión de los expedientes durante el período en que los alumnos estén matriculados en sus respectivos Centros.

## **3) Universidad responsable de la expedición y registro del Título.**

Cada Universidad participante será responsable de la expedición del Título, de certificados oficiales y del Suplemento Europeo, así como del registro del Título en el Registro Universitario de Títulos correspondiente de los alumnos matriculados en sus respectivos Centros.

En el Título interuniversitario de Máster oficial, en todas las certificaciones oficiales y en general en la documentación oficial del master se hará constar que se trata de un Título interuniversitario de Máster oficial, debiendo aparecer la mención y los logos de las Universidades participantes.

## **SEXTA.- Comisiones.**

Cada Universidad gestionará el Máster en la forma que tenga establecida.

El Máster tendrá, al menos, las siguientes Comisiones para garantizar la necesaria coordinación y calidad del título: Comisión Académica y Comisión de Garantía de Calidad del Máster.

Son funciones de la Comisión Académica la programación académica del Máster, la coordinación de los cursos y contenidos, así como la definición de los criterios de acceso y selección de estudiantes.

Son funciones de la Comisión de Garantía de Calidad del Máster velar por la calidad del mismo y elaborar los informes correspondientes.

## La gestión académica del Máster y su **Comisión Académica:**

1. Cada una de las Universidades responsables nombrará de acuerdo con su propia normativa un Coordinador local del Máster de entre los Profesores Doctores de los Departamentos responsables de la misma. Dicho coordinador y el Departamento al que corresponda asumirán, en cada Universidad, las tareas que contemple la normativa de dicha Universidad.
2. Las Comisiones del Máster, a través de los correspondientes Coordinadores, mantendrán la adecuada coordinación para la toma de decisiones sobre temas que afecten al Máster y a los estudiantes del mismo. Los Coordinadores locales formarán parte de la Comisión Académica del Máster.
3. La Comisión Académica del Máster estará compuesta por los Coordinadores del Máster de cada Universidad participante. La Comisión será presidida cada curso académico por el Coordinador local del Máster de una de las Universidades participantes, por un turno rotativo.
4. El Comisión Académica del Máster será el Órgano colegiado encargado de adoptar los acuerdos o decisiones necesarios para la adecuada implantación, organización, planificación, desarrollo y armonización de las enseñanzas del Título interuniversitario de Máster oficial conjunto. En particular, la Comisión Académica tendrá las funciones que a continuación se establecen, siempre que no estén atribuidas a otros órganos:
  - 4.1) Realizar el seguimiento y evaluación del funcionamiento del Título interuniversitario de Máster oficial, que se consignará en una Memoria anual que elevará a la Universidad Coordinadora.
  - 4.2) Proponer a la Universidad Coordinadora la modificación, renovación o extinción del Título interuniversitario de Máster oficial, cuando las circunstancias lo aconsejen, en los términos previstos en la Cláusula séptima.
  - 4.3) Promover las acciones oportunas que faciliten la movilidad de estudiantes y profesores, la realización de las prácticas externas en su caso, y el cumplimiento de las normas de calidad.
  - 4.4) Las demás funciones que se le reconocen en este Convenio.

5. La Comisión Académica podrá actuar a través de comisiones paritarias compuestas por miembros de todas las Universidades participantes.
6. Todos los acuerdos adoptados por la Comisión Académica y, en su caso, por las comisiones de coordinación se unirán como Anexo a este Convenio.

La **Comisión de Garantía de Calidad del Máster** estará compuesta por el Decano de la Facultad responsable del Máster en la Universidad coordinadora, un profesor o investigador por cada Universidad participante designado por la misma y un alumno del Master.

Los informes y actuaciones de dicha Comisión serán comunicados puntualmente a todas las Universidades participantes.

Las Universidades participantes en el Máster suscriben el sistema de Garantía de Calidad que figura en la Memoria de Verificación del Máster propuesto por la Universidad Coordinadora.

#### **SÉPTIMA.- MODIFICACIÓN O EXTINCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.**

- 1) El Título de Máster se impartirá según lo dispuesto en la regulación del Título, que será el mismo en todas las Universidades participantes.
- 2) La modificación o extinción del Plan de Estudios se realizará conforme al procedimiento establecido por la Universidad Coordinadora, oída la Comisión Académica. Los criterios que pueden conducir a la decisión de modificación o extinción del título, establecidos en el correspondiente Sistema de Garantía Interna de la Calidad, incluyen los siguientes:
  - Un número de estudiantes de nuevo ingreso inferior a 10.
  - Una disponibilidad insuficiente de recursos humanos y materiales para proseguir con la impartición del título en las condiciones previstas en el momento de su verificación.
  - Una evolución negativa e irreversible de los indicadores de calidad establecidos para la titulación (tasa de éxito, abandono, eficiencia...).
- 3) En cualquier caso, la decisión última la tienen las Comisiones de Posgrado y los Consejos de Gobierno de las Universidades participantes.

- 4) En caso de producirse la extinción, ésta se produciría gradualmente y se garantizará el derecho del estudiante a finalizar los estudios por él iniciados en condiciones de rendimiento académico normal. Se estudiarán individualmente el resto de casos.

#### **OCTAVA.- RÉGIMEN ECONÓMICO.**

- 1) La gestión económica y la financiación del Título interuniversitario de Máster oficial corresponderá a cada una de las Universidades participantes.
- 2) En cualquier caso, las subvenciones que el Título obtenga de procedencias distintas a la de las propias Universidades participantes, serán utilizadas para atender los gastos que genere el desarrollo del programa y serán distribuidas por la Universidad receptora de la subvención, oída la Comisión Académica, entre las Universidades participantes.
- 3) Con la financiación anterior el Máster afrontará las distintas necesidades del mismo: movilidad de estudiantes y de profesorado, infraestructuras docentes e investigadoras, etc. Con carácter general, la Universidad que reciba Profesorado para impartir cursos del Máster en la misma, correrá, en su caso, con los gastos derivados de la movilidad correspondiente.

#### **NOVENA.- MOVILIDAD.**

El Máster contempla la movilidad estudiantil y de profesorado necesaria para poder llevar a buen fin el mismo. A dichos efectos los cursos del periodo de docencia contemplarán horarios de impartición de los mismos que faciliten los traslados y el aprovechamiento correspondiente. Las Universidades facilitarán dichas movilidades. Cada Universidad signataria facilitará la utilización de los servicios de la misma a estudiantes y profesores de alguna otra de las Universidades signatarias durante el periodo en que se imparta alguna asignatura del Máster en ella.

Las Comisiones de Servicios que en su caso fueran necesarias serán concedidas de forma automática.

#### **DÉCIMA.- ESTRUCTURA DEL MÁSTER.**

En la memoria del Máster se darán los detalles suficientes del periodo de docencia y del periodo de investigación tutelada. En el **anexo 1** a este convenio se detallan los cursos correspondientes del periodo de docencia y los créditos del periodo de investigación tutelada, indicando la Universidad en la que se imparten a título



orientativo. En el espíritu del Máster está el reparto equitativo entre todas las Universidades participantes tanto de los créditos ECTS impartidos como de la docencia asignada. Por necesidades académicas, en un curso concreto puede haber desigualdades en los ECTS ofertados en cada Universidad y/o en la carga docente pero la Comisión Académica del Máster velará para que, en promedio, estos repartos sean equitativos. Las sedes de los cursos se decidirán cada año haciendo las rotaciones oportunas para que en promedio todas las Universidades participantes contribuyan por igual. La distribución de sedes y profesores la fijará con la debida antelación para cada curso académico la Comisión Académica del Máster y se reflejará en la suscripción de los anexos correspondientes que serán remitidos a todas las Universidades participantes.

En cualquier caso el Máster deberá ser aprobado por los órganos competentes como se detalla en la cláusula segunda.

### **UNDÉCIMA.- VIGENCIA DEL CONVENIO.**

- 1) El presente Convenio entrará en vigor a partir de la fecha de su firma y será de aplicación a partir del curso 2010-2011. La vigencia está condicionada a la aprobación definitiva del Título interuniversitario de Máster oficial.
- 2) La duración del presente Convenio será de, al menos, dos cursos académicos, período mínimo para que los alumnos que estén realizando el Título Interuniversitario de Máster Oficial, objeto del presente Convenio, puedan concluir los estudios. En cualquier caso, debe garantizarse la docencia y/o la evaluación el tiempo suficiente para que los estudiantes que han comenzado los estudios correspondientes, puedan finalizarlos con todas las garantías.
- 3) El Convenio podrá prorrogarse tácitamente por ciclos cuatrienales hasta un máximo de dos veces; a partir de dicho momento deberá ser prorrogado por acuerdo expreso de las partes, y por escrito.
- 4) Cualquiera de las partes podrá denunciar el presente Convenio comunicándolo a la otra u otras partes intervinientes por escrito, con tres meses de antelación a la fecha en la que desee la terminación del mismo o, en su caso, de su prórroga.

En cualquier caso, las partes se comprometen a finalizar el desarrollo de las acciones ya iniciadas en el momento de notificación de la denuncia.

### **DUODÉCIMA.- CUESTIONES LITIGIOSAS.**

Las discrepancias surgidas sobre la interpretación, desarrollo, modificación, resolución y efectos que pudieran derivarse de la

aplicación del presente Convenio, deberán de solventarse por la Comisión Académica. Las Universidades firmantes se comprometen a tratar de resolver amistosamente cualquier desacuerdo que pueda surgir en el desarrollo del presente convenio. Si no se llegara a un acuerdo, las cuestiones litigiosas serán de conocimiento y competencia de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

### **FINAL.-**

Los Rectores de las Universidades de Sevilla, Autónoma de Madrid, Barcelona, Complutense de Madrid, Granada, y Salamanca, debidamente enterados del contenido del presente Convenio Específico para el desarrollo del “Máster interuniversitario en Física Nuclear” se ratifican en el propósito comprometiéndose recíprocamente a realizar todos sus esfuerzos, mantener la coordinación adecuada y a exigir a los Departamentos y Profesores implicados a que cumplan los compromisos que adquieren en el Máster, en orden a conseguir los objetivos propuestos.

Y, en prueba de conformidad y para la debida constancia de todo lo convenido, las partes firman el presente Convenio en todas sus hojas, en lugar y fecha ut supra

Dr. D. Joaquín Luque Rodríguez  
**Rector de la Universidad de  
Sevilla**

Dr. D. Carlos Berzosa Alonso-Martínez  
**Rector de la Universidad Complutense  
de Madrid**

Dr. D. José María Sanz Martínez  
**Rector de la Universidad Autónoma  
de Madrid**

Dr. D. Francisco González Lodeiro  
**Rector de la Universidad de  
Granada**

Dr. D. Dídac Ramírez i Sarrió  
**Rector de la Universidad de  
Barcelona**

Dr. D. Daniel Hernández Ruipérez  
**Rector de la Universidad de  
Salamanca**

## Anexo 1

### **ESTRUCTURA SIMPLIFICADA DEL PLAN DE ESTUDIOS DE MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN FÍSICA NUCLEAR**

#### **Opción 2: SIN especialidades**

Máster Interuniversitario: **..Física Nuclear.....**  
 Orientación del Máster (1) **.....Investigadora y Académica.....**  
 Créditos Máster : **...60.....**  
 Universidad Coordinadora: **.....Sevilla.....**  
 Universidades Participantes: **Autónoma de Madrid, Barcelona, Complutense de Madrid, Granada, Salamanca y Sevilla.**

- (1) *Investigación, Profesional o Académico.*  
 (2) *Tipología del Módulo.: OB Módulo Obligatorio - OP Módulo Optativo*

**Las tablas que se adjuntan intentan reflejar el reparto equitativo entre todas las Universidades participantes, tanto en los créditos ofertados como en la carga docente del profesorado de cada Universidad. Por necesidades académicas, en un curso concreto puede haber desigualdades en los ECTS ofertados en cada Universidad y/o en la carga docente pero la Comisión Académica del Máster velará para que, en promedio, estos repartos sean equitativos. Las sedes de los cursos se decidirá cada año haciendo las rotaciones oportunas para que en promedio todas las Universidades participantes contribuyan por igual.**

#### **CRÉDITOS OFERTADOS:**

Nº Módulo	Curso	Nombre Módulo	Tipología módulo (2)	ECTS	ECTS/Universidad					
					UAM	UB	UCM	UGR	USAL	US
		<b>Introdutorio</b>	<b>OP</b>	<b>6</b>	<b>3</b>			<b>3</b>		
		<b>Fundamental</b>	<b>OB</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>6</b>			<b>6</b>
		<b>Aplicado</b>	<b>OP</b>	<b>12</b>			<b>6</b>			<b>6</b>
		<b>Complementos</b>	<b>OP</b>	<b>24</b>		<b>9</b>		<b>6</b>	<b>9</b>	
		<b>Trabajo Fin de Máster</b>	<b>OB</b>	<b>24</b>						
<b>TOTAL</b>				<b>60</b> <b>+24</b>	<b>9</b> <b>+24</b>	<b>9</b> <b>+24</b>	<b>12</b> <b>+24</b>	<b>9</b> <b>+24</b>	<b>9</b> <b>+24</b>	<b>12</b> <b>+24</b>

#### **RESUMEN CRÉDITOS OFERTADOS**

	ECTS Obligatorios	ECTS Optativos	Trabajo fin de master
UAM	6	3	
UB		9	
UCM	6	6	
UGR		9	
USAL		9	
US	6	6	
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>42</b>	<b>24</b>

% profesorado	
UAM	15
UB	15
UCM	20
UGR	15
USAL	15
US	20
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

**CRÉDITOS A SUPERAR POR EL ESTUDIANTE**

<b>TIPOLOGIA DE LOS CRÉDITOS</b>	<b>Créditos a superar por el estudiante</b>	<b>UAM</b>	<b>UB</b>	<b>UCM</b>	<b>UGR</b>	<b>USAL</b>	<b>US</b>
Niveladores							
Obligatorios	18	6		6			6
Optativos	18		6		6	6	
Pràcticum							
Proyecto de investigación							
Trabajo de fin de màster	24	24					
<b>TOTAL CRÉDITOS A SUPERAR (sin niveladores)</b>	60	6	6	6	6	6	6
		+24 créditos del trabajo fin de Máster					

El trabajo fin de Máster lo realiza cada estudiante en la Universidad en la que se matricula bajo la dirección o codirección de un profesor o investigador de esa Universidad. Por ello, se han puesto los 24 créditos de dicho trabajo en todas las Universidades participantes.