

## 6.- PERSONAL ACADÉMICO

El Máster Interuniversitario en Simulación Molecular constituye un título novedoso dentro del mapa de titulaciones de posgrado a nivel andaluz y nacional existente en la actualidad. A continuación, se exponen las ideas claves de este título, así como los indicadores más relevantes del personal académico que lo compone.

La génesis de este máster surge de la conjunción de dos ideas fundamentales, cuyo desarrollo ha permitido engendrar el presente Título. En primer lugar, se trata de un máster que nace de una estrategia sinérgica entre dos universidades andaluzas, la Universidad de Huelva y la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), con experiencia sobradamente contrastada en la impartición de másteres interuniversitarios entre las dos instituciones. Por un lado, la Universidad de Huelva es una universidad tradicional de pequeña dimensión que cuenta con profesorado propio y que posee una plantilla docente e investigadora de calidad para la impartición de este máster. Por otro lado, la UNIA es una universidad excepcional por impartir exclusivamente docencia de posgrados y no contar con plantilla docente propia. Esto permite disponer, vía UNIA, de profesorado de reconocido prestigio procedente de diferentes universidades y centros de investigación, tanto en el panorama nacional como internacional. Es precisamente la participación de la UNIA como universidad coordinadora lo que ya de por sí hace de este Máster un ejemplo atípico dentro del marco de la formación de futuros investigadores en el ámbito de la Simulación Molecular.

En segundo lugar, este máster pretende formar a estudiantes de Grado procedentes de las Ramas de Ciencias, Ingeniería y Arquitectura y Ciencias de la Salud para la realización de una tesis doctoral en el ámbito de la Simulación Molecular clásica. Para ello se ha contado con un elenco de profesores, tanto de la Universidad de Huelva como de la UNIA, con una elevada experiencia en este campo de la investigación y la docencia, a nivel de grado y posgrado, y muy especialmente en la formación de estudiantes a nivel doctoral. Estas dos ideas básicas han permitido aglutinar en este título a un conjunto de 27 profesores, todos ellos doctores, con dedicación a tiempo completo, y que en conjunto acreditan aproximadamente 80 sexenios de investigación y 77 quinquenios de docencia. En términos globales, el Máster involucra a un total de 17 grupos de investigación diferentes, tanto españoles como extranjeros, de universidades y centros de investigación de reconocido prestigio. En particular, el máster cuenta con profesores procedentes de las Universidades españolas de Vigo, Cantabria, Sevilla, Huelva, Complutense de Madrid y Pablo de Olavide (Sevilla). Además, cuenta con investigadores adscritos al Instituto de Química-Física Rocasolano de Madrid, perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Aglutinar este equipo docente ha sido posible gracias a la Red Española de Simulación Molecular, coordinada desde la Universidad de Huelva, y que aglutina a prácticamente todos los grupos de investigación españoles cuyas líneas de investigación se enmarcan dentro del ámbito de la Simulación Molecular clásica. Véase el apartado 2 de esta memoria ([2. Justificación, adecuación de la propuesta y procedimientos](#)). La Tabla 6.1 muestra el conjunto total de profesores asociados al Título.

Nombre y apellidos	Categoría académica o profesional	Universidad o institución	Departamento	Área de conocimiento
Alejandro Ramírez, José	Catedrático Univ.	Univ. Autónoma Metropolitana Iztapalapa (México)	Química	Química
Benavides Obregón, Ana Laura	Catedrático Univ.	Univ. Guanajuato (México)	Ingeniería Física	Ingeniería Física
Bresme, Fernando	Catedrático Univ.	Imperial College London (UK)	Química	Química-Física
Cuetos Menéndez, Alejandro	Titular Univ.	Univ. Pablo de Olavide	Sistemas Físicos, Químicos y Naturales	Química-Física
de Miguel Agustino, Enrique	Catedrático Univ.	UHU	Ciencias Integradas	Física Aplicada
Garrido Acuña, José Matías	Titular Univ.	Univ. de Concepción (Chile)	Ingeniería Química	Ingeniería Química

Gil-Villegas, Alejandro	Catedrático Univ.	Univ. Guanajuato (México)	Ingeniería Física	Ingeniería Física
González Noya, Eva	Científico Titular	CSIC	Instituto de Química Rocasolano	Química-Física
González MacDowell, Luis	Titular Univ.	Univ. Complutense	Química-Física	Química-Física
González Salgado, Diego	Titular Univ.	Univ. Vigo	Física Aplicada	Física Aplicada
Gómez Álvarez, Paula	Ayud. Doctor	UHU	Ciencias Integradas	Física Aplicada
Jackson, George	Catedrático Univ.	Imperial College London (UK)	Ingeniería Química	Ingeniería Química
Jiménez Blas, Felipe	Catedrático Univ.	UHU	Ciencias Integradas	Física Aplicada
Largo Maeso, Julio	Titular Univ.	Univ. Cantabria	Física Aplicada	Física Aplicada
Lomba García, Enrique	Prof. Investigación	CSIC	Instituto de Química Rocasolano	Química-Física
Martínez Piñeiro, Manuel	Titular Univ.	Univ. Vigo	Física Aplicada	Física Aplicada
Mejía Matallana, Andrés	Catedrático Univ.	Univ. de Concepción (Chile)	Ingeniería Química	Ingeniería Química
Meyra, Ariel	Investigador	Consejo Nacional de Investigación Científicas y Técnicas CONICET (Argentina)	Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos	Física
Míguez Díaz, José Manuel	Ayud. Doctor	UHU	Ciencias Integradas	Física Aplicada
Moreno-Ventas Bravo, Ignacio	Titular Univ.	UHU	Ciencias de la Tierra	Petrología y Geoquímica
Romero Enrique, José Manuel	Titular Univ.	Univ. Sevilla	Física Atómica, Molecular y Nuclear	Física Teórica
Rozas Cárdenas, Roberto	Titular Univ.	Univ. del Bío-Bío (Chile)	Física	Física
Sanz García, Eduardo	Titular Univ.	Univ. Complutense	Química-Física	Química-Física
Solana Quirós, José Ramón	Catedrático Univ.	Univ. Cantabria	Física Aplicada	Física Aplicada
Valeriani, Chantal	Ramón y Cajal	Univ. Complutense	Física Aplicada	Física Aplicada
Vega de las Heras, Carlos	Catedrático Univ.	Univ. Complutense	Química-Física	Química-Física
Zarragoicoechea, Guillermo	Catedrático Univ.	Universidad Nacional de La Plata y Consejo Nacional de Investigación Científicas y Técnicas CONICET (Argentina)	Física e Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos	Física

**Tabla 6.1.** Listado completo de todo el profesorado que participa en el Título. Se indica su categoría, Universidad de procedencia, Departamento de adscripción y área de conocimiento.

Además de contar con profesores de universidades nacionales y del propio CSIC, las diferentes colaboraciones que mantienen los investigadores españoles con otros investigadores de prestigio en el extranjero, por un lado, y la estrecha relación que existe entre la UNIA y el Grupo de Universidades Iberoamericanas La Rábida, que cooperan desde el punto de vista académico, científico, tecnológico y cultural, incluyendo la organización de posgrados regionales con reconocimiento pleno de sus miembros, por otro, han permitido contar con un importante grupo de profesores procedentes de la Universidad Metropolitana-Iztapalapa y la Universidad de Guanajuato, ambas de México, la Universidad de Concepción y la del Bío-Bío, de Chile, la Universidad Nacional de la Plata y el Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos, de Argentina. Además, el máster cuenta con la presencia de dos importantes investigadores de reconocido prestigio internacional adscritos al Imperial College London (Reino Unido).

**Es importante destacar que NO TODOS LOS PROFESORES QUE APARECEN EN LA TABLA 6.1 IMPARTIRÁN CARGA DOCENTE (CLASES) EN EL MÁSTER.** Es decir, únicamente los profesores adscritos a la Universidad de Huelva impartirán docencia mientras el Título esté vigente cada curso académico, como se indica en el Convenio de Colaboración entre la Universidad de Huelva y la Universidad Internacional de Andalucía. Esto significa que los profesores de la Universidad de Huelva asumen 14 ECTS de carga docente (clases), un 35% sobre los créditos de las 8 asignaturas que componen el Título

(57% de ECTS sobre el total del Título, incluyendo los créditos del TFM). Por el contrario, aquellos profesores externos financiados por la UNIA que imparten docencia en un curso académico asumen 26 ECTS de carga docente, un 65% sobre los créditos de las 8 asignaturas del Título (43% de ECTS sobre el total del Título). Finalmente, destacar que se prevé que el profesorado externo financiado por la UNIA pueda ir rotando para que todos ellos, en la medida de lo posible, puedan impartir docencia en alguna de las 8 asignaturas que configuran el Título a lo largo de diferentes cursos académicos, siempre teniendo en cuenta el reparto docente UHU-UNIA mencionado previamente.

Para mayor claridad, la Tabla 6.2 muestra el reparto de profesorado para el primer curso académico en el que implante el Título. Como se puede apreciar, todas las asignaturas de los Módulos de “Fundamentos Físicos y Químicos” y de “Metodologías”, así como la asignatura “Técnicas básicas de Simulación Molecular” cuentan con dos profesores asignados cada una de ellas. El resto de asignaturas, Dinámica Molecular Avanzada, Monte Carlo avanzado y Paquetes de Simulación Molecular, cuentan con tres profesores cada una de ellas. Entendemos que esta distribución evita la fragmentación de las mismas, favoreciendo de este modo al alumnado para que se cree una imagen global de la materia tratada. En cualquier caso, los mecanismos de coordinación establecidos en esta Memoria (véase sección “Coordinación docente del máster” en el apartado 5 Planificación de las enseñanzas) aseguran precisamente esta coherencia unificada de cada una de las asignaturas, así como compenetrada entre las mismas.

Módulos/Itinerarios		Profesorado		Universidad		
MODULO/ASIGNATURA	ECTS	Profesorado	Créditos impartidos	Créditos UHU	Créditos UNIA	Observaciones
BASES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LA TERMODINÁMICA	5	JOSÉ MANUEL MÍGUEZ DÍAZ	3,0	3,0	0	UHU
		JULIO LARGO MAESO	2,0	0	2,0	UNIA
BASES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LA MECÁNICA ESTADÍSTICA	5	FELIPE JIMÉNEZ BLAS	3,0	3,0	0	UHU
		JOSÉ MANUEL ROMERO ENRIQUE	2,0	0	2,0	UNIA
SISTEMAS OPERATIVOS Y PROGRAMACIÓN	5	ENRIQUE LOMBA GARCÍA	2,0	0	2,0	UNIA (CSIC)
		IGNACIO MORENO-VENTAS BRAVO	3,0	3,0	0	UHU
MÉTODOS NUMÉRICOS	5	ENRIQUE LOMBA GARCÍA	2,0	0	2,0	UNIA (CSIC)
		ENRIQUE DE MIGUEL AGUSTINO	3,0	3,0	0	UHU
TÉCNICAS BÁSICAS DE SIMULACIÓN MOLECULAR	5	MANUEL MARTÍNEZ PIÑEIRO	3,0	0	3,0	UNIA (UVIGO)
		PAULA GÓMEZ ÁLVAREZ	2,0	2,0	0	UHU
DINÁMICA MOLECULAR AVANZADA	5	LUIS GONZÁLEZ MACDOWELL	2,0	0	2,0	UNIA(UCM)
		JOSÉ ALEJANDRE	1,5	0	1,5	UNIA (UAMA)
		ANDRÉS MEJÍA MATA LLANA	1,5	0	1,5	UNIA (UCON)
MONTE CARLO AVANZADO	5	EVA GONZÁLEZ NOYA	2,0	0	2,0	UNIA (CSIC)
		ALEJANDRO CUETOS MENÉNDEZ	1,5	0	1,5	UNIA (UPO)
		ARIEL MEYRA	1,5	0	1,5	UNIA (CONICET)
PAQUETES DE SIMULACIÓN MOLECULAR	5	CHANTAL VALERIANI	2,0	0	2,0	UNIA (UCM)
		DIEGO GONZÁLEZ SALGADO	1,5	0	1,5	UNIA (UVIGO)
		JOSÉ MATÍAS GARRIDO ACUÑA	1,5	0	1,5	UNIA (UCON)
<b>RESUMEN</b>						
CRÉDITOS DOCENTES	40			14 (35%)	26 (65%)	
PORCENTAJES TOTAL DEL MÁSTER	100%			57%	43%	

Tabla 6.2. Relación de asignaturas que se imparten en el Título y profesorado asignado para el primer curso académico de implantación del Título. Se indican los créditos ECTS impartidos por cada profesor, así como si éstos son profesores de la Universidad de Huelva o profesorado externo financiado por la Universidad Internacional de Andalucía. En la última columna, en Observaciones, en éste último caso se indica entre paréntesis la institución de origen a la que pertenece, que también aparece en la Tabla 6.1.

El nexo común de todos los docentes que participan en esta propuesta es la investigación en el ámbito de la Simulación Molecular clásica desde prácticamente el inicio de sus carreras investigadoras. Pese al nexo común, las áreas de conocimiento y/o la formación básica del profesorado es muy variada, lo que le confiere un carácter multidisciplinar aún más amplio si cabe. Entre otras, caben destacar las áreas de Física, Química-Física, Ingeniería Química, Química Cuántica, Petrología y Geoquímica y Física Teórica. Todo ello les ha permitido publicar un enorme número de publicaciones en revistas internacionales de reconocido prestigio, presentar resultados de investigación en un sinnúmero de congresos nacionales e internacionales, y quizás más importante, dirigir un elevado número de trabajos fin de grado (TFG), trabajos fin de máster (TFM), trabajos de investigación y, por supuesto, tesis

doctorales. Para dar una idea del orden de magnitud de la producción científica y formativa del equipo docente del Máster, baste señalar que en su conjunto han publicado más de 1500 artículos en revistas Q1 de reconocido prestigio internacional, han presentado otro tanto de contribuciones a congresos y han dirigido más de 180 tesis doctorales. Aunque todo ello son apreciaciones numéricas, conviene incidir en detalle en este aspecto, ya que precisamente la calidad de la investigación desarrollada por el conjunto de profesores adscritos al Título permite garantizar, sin lugar a dudas, una excelente calidad docente, y por tanto, una también excelente formación de nuevos investigadores en el campo de la simulación. La Tabla 6.3 muestra algunos de los indicadores globales científicos más importantes del profesorado.

Ítem	Número
Artículos Q1	1600
Presentaciones congresos	1900
Proyectos I+D+i	400
Tesis dirigidas	180
Sexenios de investigación	80
Quinquenios de docencia	77

**Tabla 6.3.** Relación aproximada de indicadores de investigación y docentes global del equipo de profesores. En el caso de profesores extranjeros, los sexenios y los quinquenios equivalen a 6 y 5 años de investigación y docencia impartida, respectivamente.

Seguidamente, y para clarificar la experiencia investigadora de todo el profesorado adscrito al Título, se relacionan las líneas de investigación que desarrollan cada uno de ellos.

#### Líneas de investigación asociadas al Máster.

- **Universidad de Huelva (De Miguel Agustino, Enrique; Gómez Álvarez, Paula; Jiménez Blas, Felipe; Míguez Díaz, José Manuel; Moreno-Ventas Bravo, Ignacio).**
  - Simulación de propiedades interfaciales.
  - Simulación de hidratos clatratos de interés industrial.
  - Teoría de interfaces.
  - Fotometría estelar.
  - Evolución de sistemas estelares cataclísmicos.
  - Simulación Molecular: Monte Carlo y Dinámica Molecular.
  - Metalurgia del Cobre.
  - Petrología y Geoquímica.
  - Determinación de propiedades interfaciales de fluidos complejos puros y mezclas mediante Simulación Molecular.
  - Estudio de equilibrios de fases de fluidos complejos mediante la ecuación de estado SAFT-VR.
  - Predicción del equilibrio de fases y propiedades estructurales de los hidratos de gas.
  - Efecto del enlace de hidrogeno en la estructura y termodinámica de sustancias asociadas.
  - Adsorción y difusión de fluidos en materiales porosos: estudio fundamental y aplicado.
  
- **Instituto de Química-Física Rocasolano, CSIC (González Noya, Eva; Lomba García, Enrique).**
  - Simulación de ensamblado de coloides anisótropos.
  - Simulación de mezclas de agua alcoholes.
  - Simulación de adsorción en medios confinados.
  - Fluidos confinados y procesos de adsorción.
  - Comportamiento anómalo en agua/alcoholes.
  - Fenómenos de autoensamblaje mediante simulación.
  - Desarrollo de métodos numéricos en GPUs.

- **Universidad Complutense (González MacDowell, Luis; Sanz García, Eduardo; Valeriani, Chantal; Vega de las Heras, Carlos).**
  - Mecánica Estadística.
  - Simulación Molecular.
  - Interfases.
  - Ondas Capilares.
  - Nucleación.
  - Equilibrio de fases mediante Simulación Molecular.
  - Cinética de transiciones de fases.
  - Nucleación.
  - Cristalización.
  - Materia condensada.
  - Materia Activa.
  - Propiedades anómalas del agua.
  - Vidrios coloidales por Simulación Molecular.
  - Equilibrio líquido-sólido.
  - Modelos de simulación de agua.
  - Fluidos inhomogéneos.
  - Agua supercrítica.
  
- **Universidad de Sevilla (Romero Enrique, José Manuel).**
  - Transiciones de fase y fenómenos críticos.
  - Cristales líquidos.
  - Fenómenos interfaciales y de mojado.
  - Fluidos cargados.
  - Materia condensada blanda.
  
- **Universidad Pablo de Olavide (Cuetos Menéndez, Alejandro).**
  - Modelización y simulación por ordenador de cristales líquidos.
  - Modelización y simulación por ordenador de líquidos complejos.
  
- **Universidad de Concepción, Chile (Garrido Acuña, José Matías; Mejía Matallana, Andrés).**
  - Equilibrio de fases crítico y subcrítico.
  - Modelamiento con ecuaciones de estado.
  - Cálculos de energía libre.
  - Propiedades interfaciales de mezclas.
  - Generación y cuantificación de modelos Coarse-Grained.
  - Termodinámica de fases e interfaces.
  - Simulación Molecular de fases e interfaces.
  - Termodinámica experimental de equilibrio de fases.
  - Termodinámica experimental de tensiometría.
  - Ecuaciones de estado.
  
- **Imperial College London, UK (Bresme, Fernando; Jackson, George).**
  - Simulaciones moleculares de equilibrio y de no equilibrio.
  - Transporte térmico mediante simulación.
  - Soft Matter.
  - Interfases.
  - Conversión de energía.
  - Simulación molecular de cristales líquidos.
  
- **Universidad del Bío-Bío, Chile (Rozas Cárdenas, Roberto).**
  - Equilibrio e interfaces.
  - Cinética de transformaciones de fases.
  - Transporte en medios desordenados (flujo y percolación).
  - Implementación óptima de algoritmos para GPU.
  - Métodos de simulación (MD, MC y SPH).

- Fases metálicas vítreas.
- **Universidad de Cantabria (Largo Maso, Julio; Solana Quirós, José Ramón).**
  - Teoría y simulación de las propiedades termodinámicas y estructurales de fluidos.
  - Avances en teoría y simulación de fluidos complejos.
  - Modelado de potenciales efectivos de interacción (course-grained).
  - Teoría y simulación de las propiedades termodinámicas y estructurales de fluidos.
- **Universidade de Vigo (González Salgado, Diego; Martínez Piñeiro, Manuel).**
  - Termodinámica de disoluciones acuosas de alcoholes.
  - Termodinámica de disoluciones acuosas de proteínas.
- **Universidad de Guanajuato, México (Benavides Obregón, Ana Laura; Gil-Villegas, Alejandro).**
  - Mecánica Estadística de Equilibrio.
  - Termodinámica molecular de sistemas de interés energético.
  - Simulación computacional de sistemas de materia condensada blanda.
  - Física Estadística de sistemas con entropía no extensiva.
- **Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México (Alejandre Ramírez, José).**
  - Desarrollo y aplicación de métodos de simulación molecular.
  - Desarrollo de campos de fuerza de solventes orgánicos.
  - Simulación molecular de co-cristales de interés farmacéutico.
- **Universidad Nacional de La Plata, Argentina (Zarragoicoechea, Guillermo).**
  - Potenciales SALR y sistemas auto-organizados.
  - Sistemas confinados.
  - Nanopartículas magnéticas.
- **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET, Argentina (Meyra, Ariel).**
  - Fluidos Confinados.
  - Ecosistemas auto-organizados.
  - Nanopartículas magnéticas.
  - Mezclas binarias confinadas.

Al margen de los números y las líneas particulares de investigación, todas ellas en el ámbito de la Simulación Molecular, la Termodinámica y la Mecánica Estadística, nos interesa resaltar algunos aspectos que consideramos sustantivos a la hora de valorar la capacidad de estos recursos humanos para la impartición del Máster. En primer lugar, queremos señalar que muchos de estos profesores están ya familiarizados con los **mecanismos de la enseñanza on-line**, bien a través del uso de plataformas virtuales como *Moodle* para la impartición de las titulaciones de Grado, o bien a través del uso de estas mismas plataformas para el desarrollo de su participación en otros Másteres semipresenciales. Asimismo, algunos de ellos también han utilizado la tecnología *Adobe Connect* o alguna similar para llevar a cabo tutorías o **teledocencia**. No obstante, todo este profesorado está a punto de realizar los cursos de formación del Campus Virtual de la UNIA, que dispone de una potente aula de formación del profesorado de esta universidad. Véase el apartado 7. Recursos materiales y servicios para más detalles. Ello permitirá afrontar con confianza la impartición del Título cuando corresponda.

Además, en lo que se refiere al profesorado de la Universidad de Huelva, ésta apostó por la Enseñanza Virtual como herramienta adecuada para encarar los retos que se planteaban con la Convergencia al nuevo esquema educativo de enseñanza-aprendizaje dentro del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Es por ello que está centrada en la formación del profesorado para poder ofrecer una formación de calidad a los/las estudiantes, con el complemento de la teleformación y las posibilidades pedagógicas que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para contribuir a la

mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje con la utilización didáctica-pedagógica y comunicativa de las mismas, de forma que se les facilite el trabajo a distancia, tutorías con teledocencia, etc. No obstante, es importante remarcar de nuevo que todo el profesorado cuenta con la ayuda continua del personal de apoyo del Área de Innovación docente y Digital de la UNIA. Los detalles de este aspecto tan importante se describen con mayor profusión en el siguiente epígrafe de este apartado.

**El cuadro que se muestra a continuación contiene el profesorado involucrado en el Título, aunque no necesariamente todos imparten carga docente en el Máster durante cada curso académico.**

### 6.1.- PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS

#### PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE HUELVA (TODOS)

Categoría académica	Número de profesores/as	% Doctor	Experiencia docente (quinquenios reconocidos)	Experiencia investigadora (sexenios reconocidos)	Áreas o ámbitos de conocimiento
Catedrático Universidad	2	100%	9	7	Física
Titular Universidad	1	100%	5	3	Petrología y Geoquímica
Ayudante Doctor	2	100%	1	2	Física

#### PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA (TODOS)

Catedrático Universidad	9	100%	44	37	Física, Química-Física, Ingeniería Química y Química Cuántica
Titular Universidad	9	100%	17	21	Física, Química-Física, Ingeniería Química, Química, Química Cuántica y Física Teórica
Profesor de Investigación (CSIC)	1	100%	0	5	Química-Física
Científico Titular (CSIC)	1	100%	0	2	Química-Física, Química, Física
Investigador (CONICET)	1	100%	1	1	Química-Física, Química, Física
Ramón y Cajal	1	100%	0	2	Física

**La tabla 6.4 que se muestra el profesorado involucrado en el Título y que imparte docencia durante cada curso académico.** En ella se indica su procedencia (Universidad de Huelva o Universidad Internacional de Andalucía), categoría, dedicación docente de cada categoría respecto a la carga total del Título (incluyendo el TFM), el porcentaje de doctores docentes y el porcentaje de horas de dedicación.

Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Huelva	Catedrático de Universidad	23,3	100	23,3
Universidad de Huelva	Titular de Universidad	11,7	100	11,7
Universidad de Huelva	Ayudante Doctor	21,7	100	21,7
Universidad Internacional de Andalucía	Catedrático de Universidad	5	100	3
Universidad Internacional de Andalucía	Titular de Universidad	22,5	100	22,5
Universidad Internacional de Andalucía	Profesor de Investigación (CSIC)	6,7	100	6,7
Universidad Internacional de Andalucía	Científico Titular (CSIC)	3,3	100	3,3
Universidad Internacional de Andalucía	Investigador (CONICET)	2,5	100	2,5
Universidad Internacional de Andalucía	Investigador Ramón y Cajal	3,3	100	3,3

**Tabla 6.4.** Porcentaje de la carga de créditos y de horas, por categorías de profesorado y universidades. Se incluye también el porcentaje de doctores.