

## **SOLICITUD DE MODIFICACIÓN TÉCNICA DE LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN HUMANA A EFECTOS DE ACREDITACIÓN**

Con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos de la Dirección de Acreditación y Evaluación (DEVA) de la Agencia Andaluza del Conocimiento sobre requisitos para participar en los procedimientos de acreditación de este título de Máster, se presenta esta solicitud que no representa ningún cambio en el plan de estudios del máster ni ningún otro cambio sustancial del mismo.

La Comisión de Renovación de la Acreditación designada por la DEVA revisó esta memoria y emitió el correspondiente informe provisional el 14 de diciembre de 2014. Posteriormente, se renovó la Acreditación del Título Oficial de Máster Universitario en Nutrición Humana por la Universidad de Granada mediante la Resolución del Consejo de Universidades de 30 de abril de 2015.

Esta solicitud tiene que ver con el requerimiento de la propia DEVA de que las memorias de verificación de los másteres que se vayan a acreditar se encuentren actualizadas según la nueva aplicación del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Los cambios introducidos en la memoria del Máster en Nutrición Humana no son modificaciones del título que afecten al asiento registral del mismo sino que consisten en incorporación de datos y actualización de información fruto de la adaptación de la memoria verificada el 30/07/2010 para su adaptación a la aplicación actual.

No obstante, desde que se verificó este Máster hasta la fecha se han producido cambios, tanto estructurales de la Universidad como normativos, que han de ser actualizados en la presente solicitud. A ello, hay que sumar la actualización de información que se solicita ahora en la nueva aplicación y que no se requerían en las solicitudes de verificación conforme a aplicaciones anteriores.

Por tanto, los cambios y actualizaciones que se han incluido en esta memoria son los siguientes:

**1.3 Universidades y Centros:** El Centro dónde se imparte el Máster pasa a ser la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada, según acuerdo adoptado en Consejo de Gobierno celebrado el 30 de enero de 2012 por el que la Escuela de Posgrado pasó a denominarse Escuela Internacional de

Posgrado. Este cambio se realiza para reflejar la subsanación ya realizada a través del RUCT.

**1.3.1 Datos del Centro de impartición:** Se ha actualizado el apartado relativo a las normas de permanencia de acuerdo a las normas aprobadas en Consejo de Gobierno de 29 de noviembre de 2010.

**4.1 Sistemas de Información Previo:** Se han actualizado los contenidos acorde con los cambios producidos en la estructura y denominación de los órganos de Gobierno de la propia Universidad de Granada.

**4.2 Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión:** Se han actualizado en virtud del Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Asimismo, se incluye la nueva Normativa Reguladora de los Estudios de Máster Universitario aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada el 18 de mayo de 2015

**4.3 Apoyo a Estudiantes:** Se han actualizado los contenidos acorde con los cambios producidos en la estructura y denominación de los órganos de Gobierno de la propia Universidad de Granada.

**4.4 Sistemas de Transferencia y Reconocimiento de créditos:** Se reflejan los cambios producidos tras la verificación del título en la normativa relativa a transferencia y reconocimiento de créditos así como los referentes a las normas de permanencia de la Universidad de Granada.

## **5.1 Descripción del Plan de Estudios:**

**b) Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida:** Se ha actualizado la información sobre la política de planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida mantenida por la Universidad de Granada con el fin de reforzar las conexiones y los programas de movilidad y cooperación con los otros sistemas universitarios, en especial en el entorno europeo y comunitario.

**c) Procedimientos de coordinación docente horizontal y vertical del plan de estudios:** Se ha actualizado la información sobre las actuaciones dirigidas a la coordinación de las actividades formativas y sistemas de evaluación para asegurar la interacción horizontal y vertical.

**6.1 Profesorado:** Se incluye, conforme exige el formulario de la Sede Electrónica del Ministerio, la siguiente tabla de profesorado con indicación de categorías y horas:

Universidad	Categoría	Total	Doctores	%Horas
		%	%	
Universitat de les Illes Balears	Catedrático de Universidad	6.8	100.0	13.0
Universidad de Granada	Catedrático de Universidad	43.2	100.0	47.8
Universitat de les Illes Balears	Profesor Contratado Doctor	2.3	100.0	3.6
Universidad de Granada	Profesor Contratado Doctor	4.5	100.0	2.9
Universitat de les Illes Balears	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	2.3	100.0	3.6
Universitat de les Illes Balears	Profesor Titular	4.5	100.0	2.2
Universidad de Granada	Profesor Titular	36.4	100.0	26.8

**6.2 Otros recursos humanos:** Se ha añadido la descripción del equipo humano que realiza la gestión y coordinación administrativa de todos los másteres.

**7.1 Justificación de recursos materiales y servicios disponibles:** Se complementa y actualiza la información referente a recursos materiales y servicios.

**8.2 Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados:** Se actualiza la información detallada sobre el procedimiento para el análisis de la información, toma de decisiones, seguimiento, revisión y mejora del progreso y aprendizaje, común a todos los másteres oficiales.

**9. Sistema de garantía de calidad:** Se refleja, conforme exige el formulario de la Sede Electrónica, el sistema de garantía de la calidad a través del correspondiente enlace URL.

**10.2 Procedimiento de adaptación:** Se actualiza este apartado sustituyendo el texto existente por una tabla de adaptación de materias y créditos ECTS.

**10.3 Enseñanzas que se extinguen:** Se refleja, conforme exige el formulario de la Sede Electrónica, la enseñanza que se extingue (Máster Universitario en Nutrición Humana - Universidad de Granada ID 3001532-18009122).

**11. Personas asociadas a la solicitud:** Se cumplimentan todos y cada uno de los apartados de éste punto 11 con las personas asociadas a la solicitud.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

### **2.1 Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo**

El presente Máster Universitario en Nutrición Humana va dirigido a formar graduados procedentes de distintas titulaciones (Medicina, Farmacia, Biología, Ciencia y Tecnología de los alimentos, etc.) en el campo de la nutrición humana tanto en la investigación como con miras profesionales, para que puedan desarrollar con éxito los retos que la evolución continua de esta ciencia plantea.

Con este criterio se ha elaborado un plan de estudios interuniversitario, interdisciplinar e interdepartamental, con el objeto de aportar conocimientos desde distintos campos del saber cómo puede ser, en nuestro caso, la Fisiología, Bioquímica, la Nutrición y Bromatología, para una formación más amplia de posgrado en nutrición humana.

El desarrollo de este Máster en Nutrición Humana está justificado por varias razones. Por una parte la Nutrición y Alimentación Humana está presente en muchos aspectos de la sociedad, ya que constituye una de las actividades humanas imprescindibles para la vida y que al mismo tiempo es de especial importancia en las relaciones sociales y tiene un componente hedónico importante. Además, en la sociedad actual, los individuos se preocupan mucho de su alimentación, como parte del cuidado de su aspecto corporal, junto con la actividad física y recientemente también en relación con la salud. Actualmente, no hay ninguna duda de que la Nutrición, junto con la práctica habitual de actividad física, constituye los pilares de la salud en el hombre y por tanto, están implicadas en su calidad de vida y longevidad.

La relación entre alimentación/nutrición y salud y alimentación/nutrición y enfermedad entra en los tópicos científicos prioritarios en todos los países desarrollados como lo demuestra, por ejemplo, las líneas prioritarias del sexto y séptimo programa marco de la Unión Europea y los planteamientos de actuación de organizaciones internacionales como la FAO o la OMS.

La relación entre los hábitos alimentarios, y la ingesta de alimentos y nutrientes y las enfermedades crónicas, como obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, cáncer, osteoporosis, etc., ha sido establecida por numerosos estudios científicos, aunque aún queda un largo camino para llegar a conocer y comprender las causas últimas y los mecanismos implicados en esta relación. Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la primera causa de muerte de la población adulta en los países del primer mundo, la obesidad ha sido declarada como la epidemia del siglo XXI, la diabetes tipo 2 afectará, en el año 2015, a tres de cada cuatro personas y el cáncer a una de cada tres. Todas las Sociedades Científicas relacionadas con la salud están de acuerdo en que la nutrición es un factor decisivo para la instauración y desarrollo de estas alteraciones patológicas crónicas; de hecho, en el caso del cáncer, se piensa que más de un 30% de los cánceres son prevenibles por modificaciones en los hábitos alimentarios.

Por otro lado, esta situación de las enfermedades de la abundancia en los países desarrollados, coexiste con la subnutrición y la hambruna en el tercer y cuarto mundo, y con la paradoja de la convivencia, en las mismas regiones, sobre todo en zonas urbanizadas, de las enfermedades de la abundancia (crónicas) con la subnutrición.

Con este panorama, es indiscutible que este campo científico necesita mucha atención y desarrollo en el marco de la investigación mundial y por tanto, la necesidad de formar especialistas es prioritaria.

En relación con el interés profesional de este Máster, aunque la orientación fundamental del programa es investigadora, también pretende dotar a sus egresados de herramientas que permitan su inserción laboral fuera del ámbito estrictamente académico aplicables al campo profesional: Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades, diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias, capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable, capacidad de planificar menús y dietas para colectividades en función de criterios de salud, culturales ó religiosos. Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores. Por tanto, el título de Máster en Nutrición Humana permitirá la formación de investigadores en un área puntera y la transferencia de los conocimientos que se adquieran al mundo profesional. La situación y desarrollo tecnológico del sector profesional de la Nutrición en España tienen que ser reforzados mediante la oferta de estudios especializados como los contenidos en este Máster, contribuyendo a consolidar la conexión entre Universidades, Fundaciones, Asociaciones Científicas y Empresas. El presente programa de Máster pretende además contribuir a mejorar la situación española potenciando la colaboración I+D+I de la Universidad de Granada con el sector profesional.

Es importante destacar que el título Máster Universitario en Nutrición Humana entronca totalmente con el Programa Interuniversitario de Doctorado en Nutrición Humana (con Mención de Calidad del Ministerio de Educación y Ciencia ref. núm. MCD 2005-00148), que viene impartándose conjuntamente por la Universidad de Granada y la Universidad de las Islas Baleares. Y con Mención de Calidad renovada (resolución 20 de Octubre 2008, BOE 12 de noviembre de 2008).

Además, el programa conjunto de doctorado en Nutrición Humana, por la Universidad de Granada y la Universidad de las Islas Baleares, en el que se integra este Máster, ha sido verificado positivamente por el Consejo de Universidades, a través de la comisión de verificación de Planes de Estudios, en sesión celebrada el día 15 de julio de 2009.

## **2.2 Referentes externos a la universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas**

Para la propuesta del Máster en Nutrición Humana se han consultado y seguido las directrices para los títulos de Máster oficial publicados en el Real Decreto 1393/2007, así como en los criterios y directrices establecidos para la evaluación de la enseñanza universitaria en la Reunión de Ministros de Bergen (mayo 2005) y el código de buenas prácticas para Agencias de Evaluación Universitaria desarrollado por INQAAHE.

De forma adicional, en la elaboración del plan de estudios se han consultado las estructuras y contenidos de otros Máster de la misma naturaleza que se imparten en Universidades Nacionales y de otros países europeos. Así, el Máster en Nutrición Humana de la Universidad de Granada tiene como referentes nacionales e internacionales los Títulos de Máster de las siguientes Universidades:

### **Nacionales:**

Por citar algunos:

- Máster Universitario en Nutrición y Dietética para la promoción de la Salud, UCM <http://www.cursoscoinsa.com/>; <http://www.ucm.es/info/nutridoc/Enlacesweb.htm>.
- Máster en Nutrición y Metabolismo, Universidad de Córdoba <http://www.emagister.com/universidad-cordoba-estudios-postgrado-cursos-52751centrodetalles.htm>

- Máster en Nutrición, Universidad de León. <http://www.cursosypostgrados.com/master-en-nutricion-y-salud-on-line-5546.htm>
- Máster en Nutrición, Universidad de Pamplona. <http://www.unav.es/e-menu/presentacion.html>
- Máster en Nutrición y Metabolismo, Rovira i Virgili [http://www.urv.es/masters\\_oficiales/es\\_nutricio.html](http://www.urv.es/masters_oficiales/es_nutricio.html)

#### **Francia:**

- Université de la Méditerranée Aix-Marseille II: Máster en Nutrición Humana y Seguridad Alimentaria <http://www.univmed.fr/>
- Université H Máster en Nutrición Humana (Máster con perfil de investigación).
- Universités Bordeaux 1 et Bordeaux 2: Máster en Ciencias de los Alimentos y Nutrición Humana (Máster con perfil de investigación) [http://www.u-bordeaux2.fr/T5VT\\_759/0/fiche\\_formation/](http://www.u-bordeaux2.fr/T5VT_759/0/fiche_formation/)

#### **Suecia:**

- Karolinska Institutet: Máster Europeo en Nutrición y Salud Pública <http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?d=322&l=sv>

#### **Holanda:**

- Universiteit Maastricht (junto a Karolinska Institutet, Suecia; University of Kuopio, Finlandia; University of Copenhagen, Dinamarca; Eidgenoessische Technische Hochschule, Suiza; Universidad de Pamplona, España): Máster Europeo en Nutrición Humana <http://www.unav.es/e-menu/>

#### **Reino Unido de Gran Bretaña:**

- Nottingham University: Máster en Nutrición y Dietética [http://www.nottingham.ac.uk/biosciences/courses/master\\_of\\_nutrition.php](http://www.nottingham.ac.uk/biosciences/courses/master_of_nutrition.php)
- University of Surrey: Máster en Salud, Nutrición y Actividad Física <http://www2.surrey.ac.uk/>

#### **Italia:**

- Università degli Studi di Firenze: Máster en Ciencia de la Nutrición Humana
- Università degli Studi di Perugia: Máster en Ciencia de la Alimentación y Nutrición Humana
- Università degli Studi di Roma "Tor Vergata": Máster en Ciencia de la Nutrición Humana

### **Adecuación del título al nivel formativo del posgrado (descriptores de Dublín)**

En la propuesta de **Máster Universitario en Nutrición Humana** que se presenta, se han aplicado los descriptores de posgrado (máster y doctorado) acordados en Dublín el día 18 de octubre de 2004, utilizados para el proyecto de marco de calificaciones del espacio europeo de educación superior adoptado por los ministros de Educación en la Conferencia de Bergen del mes de mayo de 2005.

### **2.3. Descripción de los procedimientos de consulta internos utilizados para la elaboración del plan de estudios**

Para la elaboración del plan de estudios existe una Comisión de Estudio del Máster formada por profesores de los departamentos implicados que hizo una propuesta a los Consejos de los Departamentos organizadores del Máster (Fisiología y Nutrición y Bromatología de la Universidad de Granada). El Máster ya se ha impartido durante tres ediciones, para lo cual se remitió la propuesta a la Comisión Asesora de Posgrado, y tras su posterior aprobación por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada, fue remitido a la Junta de Andalucía.

Además, se han seguido los procedimientos de consulta establecidos en la normativa de la Universidad de Granada. Entre ellos, merece mención especial el sometimiento del título a la Comisión de la Rama de Conocimiento correspondiente del Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado de la Escuela de Posgrado de la Universidad de Granada.

### **2.4. Descripción de los procedimientos de consulta externos utilizados para la elaboración del plan de estudios**

Para la elaboración de plan de estudios la Comisión de Estudios realizó consultas a investigadores de distintos programas con titulación similar, tanto en el ámbito nacional como europeo.

Este máster ha sido consultado en sus contenidos mediante el procedimiento de envío de nuestra propuesta a los Comités Científicos de Sociedades de Nutrición a través de sus presidentes que a continuación se relaciona:

- SEN: Gregorio Varela Moreiras
- SENC: Javier Aranceta Bartrina
- SENPE: Abelardo García de Lorenzo y Mateos
- FESNAD: José Alfredo Martínez Hernández

También se ha consultado a distintos profesores que participan en másteres universitarios, equiparables al título propuesto

- Javier Gonzalez Gallego Universidad de León
- Jordi Salas i Salvadó Universidad Rovira y Virgili de Reus
- Salvador Navarro Zamora Universidad de Murcia
- Alfredo Martínez Hernández Universidad de Pamplona
- Lluís Serra Majem Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- Ricardo Uauy Past President of the International Union of Nutritional Science (IUNS)

Las respuestas recibidas de los Comités han sido valoradas por la junta de dirección del propio máster e incorporados aquellos aspectos que se han considerado que enriquecían el contenido del mismo. En general, la respuesta fue favorable a la estructura y contenidos del Master.

Además, el Máster que se verifica lleva impartándose desde el curso académico 2006-2007 y se ha visto sometido a distintos procesos de evaluación por parte de la Junta de Andalucía y de la ANECA, siempre con resultado positivo. Como resultado de estos procesos de evaluación el Título ha sufrido acciones de mejora que están incorporados al plan de estudios que se presenta.