



## **ACG116/5d: Modificación del plan de estudio del Título de Máster Universitario en Nutrición Humana**

---

- Aprobado en la sesión extraordinaria del Consejo de Gobierno de 20 de febrero de 2017

IMPRESO SOLICITUD PARA MODIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Granada		Escuela Internacional de Posgrado	18013411	
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA		
Máster		Nutrición Humana		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA				
Máster Universitario en Nutrición Humana por la Universidad de Granada				
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO		
Ciencias de la Salud		No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN		
No				
SOLICITANTE				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
PILAR ARANDA RAMÍREZ		RECTORA		
Tipo Documento		Número Documento		
Otro		Q1818002F		
REPRESENTANTE LEGAL				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
PILAR ARANDA RAMÍREZ		RECTORA		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		24147556V		
RESPONSABLE DEL TÍTULO				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
MARÍA LÓPEZ-JURADO ROMERO DE LA CRUZ		VICERRECTORA DE DOCENCIA		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		24292452J		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN				
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.				
DOMICILIO		CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
CALLE PAZ 18		18071	Granada	679431832
E-MAIL		PROVINCIA		FAX
vicedoc4@ugr.es		Granada		958248901

### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Granada, a ___ de _____ de ____
	Firma: Representante legal de la Universidad

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Nutrición Humana por la Universidad de Granada	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

#### LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ciencias de la Salud	Farmacia	

#### NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

#### AGENCIA EVALUADORA

Agencia Andaluza del Conocimiento

#### UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universidad de Granada

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
008	Universidad de Granada

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
No existen datos	

#### LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

No existen datos

### 1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60		12
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
24	0	24

#### LISTADO DE ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

### 1.3. Universidad de Granada

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
18013411	Escuela Internacional de Posgrado

#### 1.3.2. Escuela Internacional de Posgrado

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	Sí
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
40	40	
TIEMPO COMPLETO		

	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
<b>PRIMER AÑO</b>	42.0	60.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	42.0	60.0
<b>TIEMPO PARCIAL</b>		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
<b>PRIMER AÑO</b>	24.0	41.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	24.0	41.0
<b>NORMAS DE PERMANENCIA</b>		
<a href="http://masteres.ugr.es/pages/permanencia">http://masteres.ugr.es/pages/permanencia</a>		
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

## 2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2 Anexo 1.

### 3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
<b>GENERALES</b>
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.
CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.
CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.
CG6 - Razonamiento crítico.
CG7 - Aprendizaje autónomo.
CG8 - Comunicación oral y escrita.
CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.
CG11 - Compromiso ético.
CG12 - Motivación por la calidad
CG13 - Adaptación a nuevas situaciones
CG14 - Reconocimiento y adaptación a la diversidad y multiculturalidad
<b>3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.
<b>3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición
CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades
CE3 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias
CE4 - Aplicar la epidemiología nutricional para determinar el consumo y hábitos alimentarios de una determinada población
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención
CE7 - Aplicar la metodología para la educación alimentaria
CE8 - Elaborar e interpretar una historia dietética. Interpretar una historia clínica

CE9 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable
CE11 - Capacidad de planificar menús y cartas para colectividades en función de criterios de salud, culturales o religiosos
CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores
CE13 - Evaluar, controlar y gestionar la calidad y la seguridad alimentarias
CE14 - Determinar las interrelaciones de las diferentes estructuras del sistema digestivo
CE15 - Deducir una misma funcionalidad a partir del conocimiento de la estructura
CE16 - Esquematizar el funcionalismo de los distintos órganos del sistema digestivo
CE17 - Preparar a los estudiantes para la comprensión e interpretación de los resultados de artículos científicos
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

### 4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

#### Criterios generales de acceso de la UGR:

Como norma general de acceso, se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, así como lo establecido en el Artículo Único del Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el anterior:

Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster

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

La ley 15/2003, de 22 de diciembre, andaluza de Universidades, determina en su artículo 75 que, a los únicos efectos del ingreso en los Centros Universitarios, todas las universidades públicas andaluzas podrán constituirse en un Distrito Único, encomendando la gestión del mismo a una comisión específica, constituida en el seno del Consejo Andaluz de Universidades.

Teniendo en cuenta el R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, la Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía, en uso de las atribuciones que le vienen conferidas y previa deliberación e informe favorable de la Comisión Asesora de Posgrado, adopta de manera anual acuerdos por los que se establece el procedimiento para el ingreso en los másteres universitarios.

Estas disposiciones se completan con la Normativa Reguladora de los Estudios de Máster Universitario aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada el 18 de mayo de 2015. Se reflejan más abajo los artículos 20 y 21 sobre acceso y admisión de dicha normativa.

Los aspirantes a cursar el Máster deberán estar en posesión de alguno de los Títulos de Grado o Licenciado requeridos para ser admitidos en este Título de Máster. La Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada resolverá, con carácter previo a la preinscripción, sobre las posibilidades de acceso singulares, y la admisión de solicitudes de aspirantes con titulación obtenida en el extranjero.

#### NORMATIVA REGULADORA DE LOS ESTUDIOS DE MÁSTER UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA (Aprobada en Consejo de Gobierno de 18 de mayo de 2015)

##### PREÁMBULO

Principios generales

Normativas que se refunden

Normativas y Reglamentos afectados

##### TÍTULO PRELIMINAR

Artículo 1. Ámbito de aplicación

#### TÍTULO I: ÓRGANOS QUE INTERVIENEN EN EL TÍTULO DE MÁSTER UNIVERSITARIO

##### UNIVERSITARIO

Capítulo I. Escuela Internacional de Posgrado

Artículo 2. Objeto

Capítulo II. Equipo Docente responsable de una nueva propuesta y elaboración de un Título de Máster Universitario

Artículo 3. Iniciativa de la propuesta

Artículo 4. Composición del Equipo docente

Artículo 5. Contenido de la Propuesta

Capítulo III. Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado

Artículo 6. Composición del Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado

Artículo 7. Competencias del Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado

Capítulo IV. Dirección Académica del Máster

Artículo 8. La Comisión Académica del Máster Universitario

Artículo 9. Composición de la Comisión Académica del Máster Universitario

Artículo 10. Funciones de la Comisión Académica del Máster Universitario

Artículo 11. El Coordinador del Máster Universitario

Artículo 12. Funciones del Coordinador del Máster Universitario

TÍTULO II: PROPUESTA Y APROBACIÓN, MODIFICACIÓN Y SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DE TÍTULOS DE MÁSTER UNIVERSITARIO

Capítulo I. Directrices para la elaboración de propuestas del Plan de Estudios conducente a la obtención de un Título de Máster Universitario

Artículo 13. Estructura del Plan de Estudios de los Títulos de Máster Universitario

Artículo 14. Títulos Interuniversitarios o Conjuntos de Máster

Artículo 15. Acuerdos de compatibilización de planes de estudio para la obtención de dos títulos de Máster Universitario

Capítulo II: Renovación de la acreditación y Suspensión temporal o definitiva de un Título de Máster Universitario

Artículo 16. Renovación de la acreditación de los Planes de Estudio

Artículo 17. Suspensión temporal o definitiva de los Planes de Estudio

TÍTULO III: PLANIFICACIÓN DOCENTE DEL TÍTULO DE MÁSTER UNIVERSITARIO Y ORGANIZACIÓN ACADÉMICA DEL MÁSTER

Capítulo I. Programación docente

Artículo 18. Preparación del plan de ordenación docente de cada curso académico

Artículo 19. Planificación docente de cada curso académico

Capítulo II. Organización Académica.

Artículo 20. Acceso a los estudios de Máster

Artículo 21. Admisión en los estudios de Máster

Artículo 22. Matrícula y precios públicos

Artículo 23. Prácticas externas

Artículo 24. Traslados de expediente académico

Capítulo III. Desarrollo de la asignatura Trabajo Fin de Máster.

Artículo 25. Ámbito de aplicación

Artículo 26. Tipología de los Trabajos Fin de Máster

Artículo 27. Procedimiento de matriculación y gestión académica

Artículo 28. Coordinación académica y tutoría de los trabajos.

Artículo 29. Procedimiento para la oferta y asignación de Trabajos Fin de Máster

Artículo 30. Procedimiento de evaluación

Artículo 31. Calificaciones

Artículo 32. Revisión de las calificaciones

Artículo 33. Autoría y Originalidad del Trabajo Fin de Máster

Capítulo IV. Adaptación, Reconocimiento y Transferencia de créditos

Artículo 34. Ámbito de aplicación

Artículo 35. Definiciones

Artículo 36. Reconocimiento en el Máster

Artículo 37. Reconocimiento de créditos de enseñanzas oficiales de Doctorado

de regulaciones anteriores en enseñanzas oficiales de Máster.

Artículo 38. Estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional

e internacional de la Universidad de Granada

Artículo 39. Otros estudios realizados en universidades extranjeras

Artículo 40. Transferencia

Artículo 41. Órgano competente

Artículo 42. Inicio del procedimiento

Artículo 43. Resolución y recursos

Artículo 44. Anotación en el expediente académico

Artículo 45. Calificaciones

DISPOSICIÓN ADICIONAL PRIMERA. DENOMINACIONES

DISPOSICIÓN TRANSITORIA PRIMERA

DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO I. Procedimiento para la aprobación de Títulos de Máster Universitario

ANEXO II. Procedimiento para la elaboración y aprobación de solicitudes de modificación de Títulos de Máster Universitario

ANEXO III. Procedimiento para los traslados de expedientes

Artículo 20. Acceso a los estudios de Máster.

Los requisitos de acceso a los estudios de Máster Universitario serán los establecidos en el artículo 16 del R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias y se deberá seguir el procedimiento de ingreso que para cada curso académico determine la Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía.

Artículo 21. Admisión en los estudios de Máster

El plan de estudios de cada Máster Universitario incluirá los requisitos de admisión al mismo, de acuerdo con lo señalado en el artículo 17 del R.D.1393/2007.

Los aspirantes a cursar el Máster deberán estar en posesión de alguno de los Títulos de Grado o Licenciado requeridos para ser admitidos en este Título de Máster. La Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada resolverá, con carácter previo a la preinscripción, sobre las posibilidades de acceso singulares, y la admisión de solicitudes de aspirantes con titulación obtenida en el extranjero.

**Perfil de Ingreso y criterios de admisión**

El **Máster Universitario en Nutrición Humana** tiene como finalidad la formación y especialización en los fundamentos y técnicas de investigación relacionadas con todos los aspectos que se contemplan dentro de la Nutrición Humana. Se trata de un área de carácter multidisciplinar en la que confluyen disciplinas orientadas a profundizar en aquellos aspectos del desarrollo humano asociados con la salud, la prevención de patologías y la calidad de vida.

Las titulaciones preferentes de ingreso son la de Ciencias de la Alimentación, Nutrición Humana y Dietética, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Farmacia, Medicina, Biología, Enfermería, Bioquímica, Bioquímica y Biología Molecular, Bioquímica y Ciencias Biomédicas, Biotecnología, Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Ciencias del Deporte y titulaciones relacionadas. Además, podrán cursar este máster los titulados en Fisioterapia y títulos afines, así como Química, Veterinaria y Ciencia y Salud Animal y titulaciones relacionadas.

Caso de haber más solicitudes que plazas ofertadas los criterios particulares de valoración para este Máster se regirán por el siguiente baremo:

- Nota media del expediente académico (60%)
- Experiencia personal (10%)
- Conocimientos de informática (10%)
- Nivel de idiomas (10%)

- Entrevista personal (10%). En caso de imposibilidad de realizar la entrevista personal los criterios particulares serán Expediente (70%), Informática (10%), experiencia profesional (10%), idiomas (10%).

#### 4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Cada año, al inicio del curso académico, la Universidad de Granada organiza unas **Jornadas de Recepción** en las que se realizan actividades específicamente dirigidas al alumnado de nuevo ingreso, al objeto de permitirle tomar contacto con la amplia (y nueva) realidad que representa la Universidad. La finalidad es que conozca no sólo su Centro, sino también los restantes, y se conecte con el tejido empresarial y cultural de la ciudad así como con las instituciones y ámbitos que puedan dar respuesta a sus inquietudes académicas y personales.

El Secretariado de Información y Participación Estudiantil (Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad) publica anualmente la Guía del Estudiante, que ofrece una completa información sobre los siguientes aspectos: la Universidad de Granada; la ciudad de Granada; el Gobierno de la Universidad de Granada; el Servicio de becas; el Gabinete de atención social; la Oficina de gestión de alojamientos; el Gabinete de atención psicopedagógica; el Centro de promoción de empleo y prácticas; la Casa del estudiante; los Secretariados de asociacionismo, de programas de movilidad nacional, y de información y participación estudiantil; el carné universitario; el bono-bus universitario; la Biblioteca; el Servicio de informática; el Servicio de comedores; actividades culturales; el Centro juvenil de orientación para la salud; el Defensor universitario; la Inspección de servicios; la cooperación internacional; la enseñanza virtual; programas de movilidad; cursos de verano; exámenes; traslados de expediente; la simultaneidad de estudios; títulos; el mecanismo de adaptación, convalidaciones y reconocimiento de créditos; estudios de Másteres Universitarios y de Doctorado; el seguro escolar; becas y ayudas; y un directorio de instituciones y centros universitarios. Esta guía está a disposición de todos los estudiantes tanto si residen en Granada como si no, ya que puede descargarse gratuitamente desde la página Web del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad.

Asimismo, la Universidad de Granada ha aprobado con fecha 20 de septiembre de 2016 la Normativa para la atención al estudiantado con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo que regula los procedimientos y actuaciones oportunos para el normal funcionamiento de su vida universitaria.

La Escuela Internacional de Posgrado cuenta con una Web propia (<http://escuelaposgrado.ugr.es>) que ofrece información completa sobre todos los títulos y programas de posgrado que oferta la Universidad de Granada, los recursos a disposición de los estudiantes, así como información pertinente y enlaces a cada uno de los títulos ofertados.

Una vez matriculado, el estudiante continúa teniendo a su disposición permanentemente todas las fuentes de información reseñadas en los apartados 4.1. y 4.2. En especial, cada estudiante contará con el asesoramiento de un Tutor asignado al comienzo del curso.

Por otra parte, el estudiante contará con la ayuda necesaria por parte de la dirección del Máster para el acceso al apoyo académico y la orientación en todos aquellos temas relacionados con el desarrollo del plan de estudios. La web del Máster pondrá a disposición del alumnado un buzón de sugerencias y un correo electrónico a través de los cuales podrá cursar sus dudas o reclamaciones.

En lo que respecta a preguntas, sugerencias y reclamaciones, cabe dirigirse a:

- Coordinación del Máster.
- Página web de la Escuela Internacional de Posgrado: <http://escuelaposgrado.ugr.es/pages/sugerencias>
- Página web del Máster: se habilitará un buzón de consultas, sugerencias y quejas: <http://masteres.ugr.es/nutricionhumana/pages/master>
- Inspección de Servicios de la Universidad (<http://www.ugr.es/~inspec/personal.htm>)
- Defensor universitario de la Universidad de Granada

#### 4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

##### Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

##### Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

##### Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

##### Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Serán de aplicación al Máster las disposiciones recogidas en el Capítulo IV. Adaptación, Reconocimiento y Transferencia de créditos del TÍTULO III: PLANIFICACIÓN DOCENTE DEL TÍTULO DE MÁSTER UNIVERSITARIO y ORGANIZACIÓN ACADÉMICA de la Normativa Reguladora de los Estudios de Máster Universitario aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada el 18 de mayo de 2015.

#### **NORMATIVA REGULADORA DE LOS ESTUDIOS DE MÁSTER UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA**

(Aprobada en Consejo de Gobierno de 18 de mayo de 2015)

PREÁMBULO

Principios generales

Normativas que se refunden

Normativas y Reglamentos afectados

TÍTULO PRELIMINAR

Artículo 1. Ámbito de aplicación

TÍTULO I: ORGANOS QUE INTERVIENEN EN EL TÍTULO DE MÁSTER UNIVERSITARIO

Capítulo I. Escuela Internacional de Posgrado

Artículo 2. Objeto

Capítulo II. Equipo Docente responsable de una nueva propuesta y elaboración de un Título de Máster Universitario

Artículo 3. Iniciativa de la propuesta

Artículo 4. Composición del Equipo docente

Artículo 5. Contenido de la Propuesta

Capítulo III. Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado

Artículo 6. Composición del Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado

Artículo 7. Competencias del Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado

Capítulo IV. Dirección Académica del Máster

Artículo 8. La Comisión Académica del Máster Universitario

Artículo 9. Composición de la Comisión Académica del Máster Universitario

Artículo 10. Funciones de la Comisión Académica del Máster Universitario

Artículo 11. El Coordinador del Máster Universitario

Artículo 12. Funciones del Coordinador del Máster Universitario

TÍTULO II: PROPUESTA Y APROBACIÓN, MODIFICACIÓN Y SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DE TÍTULOS DE MÁSTER UNIVERSITARIO

Capítulo I: Directrices para la elaboración de propuestas del Plan de Estudios conducente a la obtención de un Título de Máster Universitario

Artículo 13. Estructura del Plan de Estudios de los Títulos de Máster Universitario

Artículo 14. Títulos Interuniversitarios o Conjuntos de Máster

Artículo 15. Acuerdos de compatibilización de planes de estudio para la obtención de dos títulos de Máster Universitario

Capítulo II: Renovación de la acreditación y Suspensión temporal o definitiva de un Título de Máster Universitario

Artículo 16. Renovación de la acreditación de los Planes de Estudio

Artículo 17. Suspensión temporal o definitiva de los Planes de Estudio

TÍTULO III: PLANIFICACIÓN DOCENTE DEL TÍTULO DE MÁSTER UNIVERSITARIO y ORGANIZACIÓN ACADÉMICA DEL MÁSTER

Capítulo I. Programación docente

Artículo 18. Preparación del plan de ordenación docente de cada curso académico

Artículo 19. Planificación docente de cada curso académico

Capítulo II. Organización Académica.

Artículo 20. Acceso a los estudios de Máster

Artículo 21. Admisión en los estudios de Máster

Artículo 22. Matrícula y precios públicos

Artículo 23. Prácticas externas

Artículo 24. Traslados de expediente académico

Capítulo III. Desarrollo de la asignatura Trabajo Fin de Máster

Artículo 25. Ámbito de aplicación

Artículo 26. Tipología de los Trabajos Fin de Máster

Artículo 27. Procedimiento de matriculación y gestión académica

Artículo 28. Coordinación académica y tutoría de los trabajos.

Artículo 29. Procedimiento para la oferta y asignación de Trabajos Fin de Máster

Artículo 30. Procedimiento de evaluación

Artículo 31. Calificaciones

Artículo 32. Revisión de las calificaciones

Artículo 33. Autoría y Originalidad del Trabajo Fin de Máster

Capítulo IV. Adaptación, Reconocimiento y Transferencia de créditos

Artículo 34. Ámbito de aplicación

Artículo 35. Definiciones

Artículo 36. Reconocimiento en el Máster

Artículo 37. Reconocimiento de créditos de enseñanzas oficiales de Doctorado de regulaciones anteriores en enseñanzas oficiales de Máster.

Artículo 38. Estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional e internacional de la Universidad de Granada

Artículo 39. Otros estudios realizados en universidades extranjeras

Artículo 40. Transferencia

Artículo 41. Órgano competente

Artículo 42. Inicio del procedimiento

Artículo 43. Resolución y recursos

Artículo 44. Anotación en el expediente académico

Artículo 45. Calificaciones

DISPOSICIÓN ADICIONAL PRIMERA. DENOMINACIONES

DISPOSICIÓN TRANSITORIA PRIMERA

DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO I. Procedimiento para la aprobación de Títulos de Máster Universitario

ANEXO II. Procedimiento para la elaboración y aprobación de solicitudes de modificación de Títulos de Máster Universitario

ANEXO III. Procedimiento para los traslados de expedientes

PREÁMBULO

La Universidad de Granada en el ámbito de su autonomía y aprovechando su capacidad de innovación, sus fortalezas y oportunidades, con el fin de impulsar el desarrollo de los estudios de posgrado, consciente de que representan un elemento diferenciador clave con el que afrontar el desafío de la competencia por la excelencia, cuyo éxito se sustenta en el rigor y en la calidad, aprobó por acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 28 de julio de 2009 la Normativa para la elaboración y aprobación de los planes de estudio conducentes a la obtención del Título de Máster Oficial por esta Universidad. El Preámbulo de dicha norma reconocía que la Europa del conocimiento es un factor insustituible para el desarrollo social y humano y la consolidación y el enriquecimiento de la ciudadanía europea, capaz de ofrecer a los ciudadanos las competencias necesarias para responder a los retos de este nuevo milenio y reforzar la conciencia de los valores compartidos y de la pertenencia a un espacio social y cultural común.

La Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de Diciembre, de Universidades, establece el marco legal estatal para la organización de las enseñanzas universitarias y sienta las bases para una profunda modernización del sistema universitario español, en consonancia con la armonización exigida por el proceso de construcción del Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) iniciado en 1999 con la Declaración de Bolonia.

El R. D. 1393/2007, de 29 de octubre, estructura la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional en tres ciclos: Grado, Máster Universitario y Doctorado. Los títulos a que dan lugar surtirán efectos académicos plenos y habilitarán, en su caso, para la realización de actividades de carácter profesional reguladas, de acuerdo con la normativa que en cada caso resulte de aplicación.

El citado R.D. y los reales decretos que lo modifican, el R.D. 861/2010 de 2 de julio y el R.D. 43/2015 de 2 de febrero, profundizan en la concepción y expresión de la autonomía universitaria al conferir a las universidades la capacidad de crear y proponer, de acuerdo con las reglas establecidas, las enseñanzas y títulos que hayan de impartir y expedir.

Establece un nuevo modelo de ordenación de las enseñanzas oficiales, como mecanismo de respuesta a las demandas de la sociedad en un contexto abierto y en constante transformación, que no sólo representa un profundo cambio estructural sino que además impulsa un cambio en las metodologías docentes al centrar el objetivo en el proceso de aprendizaje del estudiante. Estos Reales Decretos conciben el plan de estudios como un proyecto de implantación de una enseñanza universitaria. Como tal proyecto, requiere para su aprobación la aportación de elementos como: justificación, objetivos, admisión de estudiantes, contenidos, planificación, recursos, resultados previstos y sistema de garantía de la calidad.

El R.D. citado establece que los Planes de estudio conducentes a la obtención del Título de Máster Universitario serán elaborados por las Universidades y verificados conforme a lo dispuesto en el mismo. Al amparo de lo anterior, el Consejo de Gobierno de esta Universidad aprobó con fecha 28 de julio de 2009 la Normativa para la elaboración y aprobación de los Planes de estudio conducentes a la obtención del Título de Máster. Esta norma fue objeto de modificación con fecha 18 de febrero de 2011.

Como desarrollo de la normativa de estos estudios oficiales el Consejo de Gobierno aprobó con fecha 4 de marzo de 2013 la normativa reguladora del Trabajo fin de máster y con fecha 22 de junio de 2010 la normativa reguladora de los reconocimientos y transferencia de créditos tanto en grado como en máster, modificada con fecha de 19 de julio de 2013.

La dispersión de la normativa propia de esta Universidad sobre los estudios de máster, dificulta tanto el conocimiento integral de la misma por los interesados, como su aplicación por los órganos y unidades administrativas implicados en los estudios de máster, por lo que transcurridos estos años de aplicación, se considera conveniente unir en un solo texto las normas citadas aprovechando para su revisión a fin de mejorar o actualizar determinados aspectos, con el fin de facilitar su conocimiento así como de aportar seguridad jurídica en la aplicación de las mismas.

Normativas que se refunden en este nuevo texto

-Normativa para la elaboración y aprobación de los planes de estudio conducentes a la obtención del título de máster oficial por la Universidad de Granada (aprobada en Consejo de Gobierno en su sesión de 28 de julio de 2009, con las modificaciones aprobadas en su sesión de 18 de febrero de 2011)

-Normativa para la elaboración de propuestas de modificación de planes de estudio de títulos oficiales de grado y máster (aprobada por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada celebrado el 21 de octubre de 2010)

-Directrices de la Universidad de Granada para el desarrollo de la asignatura trabajo fin de máster de sus títulos de máster (aprobadas en Consejo de Gobierno de 4 de marzo de 2013)

-Reglamento sobre adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos en la Universidad de Granada, en lo que afecta a los estudios de máster universitario.

(modificación del reglamento aprobado en Consejo de Gobierno de 22 de junio de 2010, en el que se integra el reglamento sobre reconocimiento de créditos por actividades universitarias, aprobado por Consejo de Gobierno el 29 de noviembre de 2010, aprobado en la sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de 19 de julio de 2013)

TÍTULO III: PLANIFICACIÓN DOCENTE DEL TÍTULO DE MÁSTER UNIVERSITARIO y ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

Capítulo IV. Adaptación, Reconocimiento y Transferencia de créditos

### Artículo 33. Ámbito de aplicación

El presente capítulo será de aplicación a los procedimientos de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos en las enseñanzas universitarias oficiales de posgrado de la Universidad de Granada, de conformidad con lo establecido en el R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, con el objeto de hacer efectiva la movilidad de estudiantes tanto dentro como fuera del territorio nacional, y la modificación de este con el R.D. 861/2010, de 2 de julio.

### Artículo 34. Definiciones

A los efectos del presente Reglamento se entenderá por:

- a) Titulación de origen: la conducente a un título universitario, en el que se hayan cursado los créditos objeto de adaptación, reconocimiento o transferencia.
- b) Titulación de destino: aquella conducente a un título oficial de posgrado respecto del que se solicita la adaptación, el reconocimiento o la transferencia de los créditos.
- c) Adaptación de créditos: la aceptación por la Universidad de Granada de los créditos correspondientes a estudios previos al R.D. 1393/2007 (en lo sucesivo, estudios previos), realizados en ésta o en otra Universidad.
- d) Reconocimiento: la aceptación por parte de la Universidad de Granada de los créditos que, habiendo sido obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales o en enseñanzas universitarias no oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras enseñanzas distintas cursadas en la Universidad de Granada a efectos de la obtención de un título oficial. La acreditación de experiencia laboral y profesional podrá ser objeto de reconocimiento, de acuerdo con la normativa vigente.
- e) Transferencia: la inclusión en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, de todos los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.
- f) Resolución sobre Reconocimiento y Transferencia: el documento por el cual el órgano competente acuerde el reconocimiento, y/o la transferencia de los créditos objeto de solicitud o su denegación total o parcial. En caso de resolución positiva, deberán constar: los créditos reconocidos y/o transferidos y, en su caso, los módulos, materias o asignaturas que deberán ser cursados y los que no, por considerar adquiridas las competencias de esas asignaturas en los créditos reconocidos y/o transferidos.
- g) Enseñanzas universitarias oficiales: las conducentes a títulos de posgrado, con validez en todo el territorio nacional; surten efectos académicos plenos y habilitan, en su caso, para la realización de actividades de carácter profesional reguladas, de acuerdo con la normativa que en cada caso resulte de aplicación.

### Artículo 35. Reconocimiento en el Máster

1. En las enseñanzas oficiales de Máster podrán ser reconocidas materias, asignaturas o actividades universitarias relacionadas con el Máster en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las enseñanzas superadas y los previstos en el plan de estudios del título de Máster Universitario.
2. Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores no universitarias y en enseñanzas universitarias no oficiales, así como la experiencia laboral y profesional acreditada, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.
3. El número de créditos que sea objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
4. No obstante lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimientos en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido suspendido definitivamente y sustituido por un título oficial. A tal efecto, en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios propuesto y presentado a verificación se hará constar tal circunstancia. En todo caso, no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los Trabajos Fin de Máster.

### Artículo 36 Reconocimiento de créditos de enseñanzas oficiales de Doctorado de regulaciones anteriores en enseñanzas oficiales de Máster.

1. Los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales de Doctorado de regulaciones anteriores podrán ser reconocidos en las enseñanzas de Máster Universitario.
2. Dicho reconocimiento se realizará teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el Máster Universitario.
3. Podrán ser objeto de reconocimiento aquellas enseñanzas oficiales de Doctorado recogidas en el periodo de docencia de Programas de Doctorado establecidos con arreglo al R.D.778/1998. Igualmente, lo podrán ser aquellas enseñanzas que forman parte del periodo de formación de Programas de Doctorado configurados por actividades formativas articuladas en ECTS y no incluidas en Másteres Universitarios (PD60) de acuerdo al R.D.1393/2007.
4. La Comisión Académica del Máster deberá elaborar un informe para cada solicitud de reconocimiento que incluya una Tabla de Equivalencias entre los conocimientos y competencias asociados a las materias de las Enseñanzas de Doctorado y las del Máster Universitario.
5. Como criterio general, la Equivalencia en Créditos entre Enseñanzas de Doctorado y de Máster será como máximo:  
-1 crédito en Programas de Doctorado R.D.778/1998 = 1 ECTS  
-1 crédito ECTS en PD60 = 1 ECTS
6. El número máximo de ECTS que podrán ser reconocidos será:  
-Créditos de Programas de Doctorado R.D.778/1998: créditos cursados durante el periodo de docencia.  
-Créditos de PD60: el límite en este caso lo establecen el R.D.861/2010 que determina que en todo caso no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los Trabajos de Fin de Máster, la Tabla de Equivalencias y la Equivalencia de Créditos establecidas en los puntos 4 y 5 anteriores.

Artículo 37 Estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional e internacional de la Universidad de Granada.

1. Los criterios de reconocimiento serán de aplicación a los estudios realizados en el marco de convenios de movilidad nacional o internacional, o en régimen de libre movilidad internacional, de acuerdo con la normativa que sobre esta materia esté vigente en cada momento en la Universidad de Granada.

2. En los casos de estudios interuniversitarios conjuntos o de estudios realizados en un marco de movilidad, establecidos mediante programas o convenios nacionales o internacionales, el cómputo de los resultados académicos obtenidos se regirá por lo establecido en sus respectivas normativas, y con arreglo a los acuerdos de estudios suscritos previamente por los estudiantes y los centros de origen y destino.

Artículo 38. Otros estudios realizados en universidades extranjeras

Los estudios realizados en universidades extranjeras no sujetos a la normativa en materia de movilidad internacional de la Universidad de Granada podrán ser reconocidos por el órgano competente, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias, los conocimientos y el número de créditos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios, o bien valorando su carácter transversal.

Artículo 39 Transferencia

Se incorporará al expediente académico de cada estudiante la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas y superadas con anterioridad en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial y cuyo reconocimiento o adaptación no se solicite o no sea posible conforme a los criterios anteriores.

Artículo 40 Órgano competente

Los procedimientos de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos son competencia del Rector, quien podrá delegar en el Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado de la Escuela Internacional de Posgrado. En este caso, dicho órgano resolverá previa propuesta de la Comisión Académica del correspondiente Máster Universitario, de acuerdo con la normativa vigente.

Artículo 41 Inicio del procedimiento

1. Los procedimientos de reconocimiento y transferencia de créditos se iniciarán mediante solicitud del estudiante interesado. Será requisito imprescindible que el estudiante se encuentre admitido y matriculado en el Máster de destino salvo que el procedimiento de reconocimiento se haya iniciado con el único objeto de ser admitido en la titulación.

2. Cada curso académico, la Universidad de Granada establecerá los plazos de solicitud pertinentes.

Artículo 42 Resolución y recursos

1. El órgano competente deberá resolver en el plazo máximo de dos meses a contar desde la finalización del plazo de solicitud. Transcurrido dicho plazo se entenderá desestimada la solicitud.

2. La resolución deberá especificar claramente los módulos, materias y/o asignaturas o los créditos a que se refiere y deberá ser motivada.

3. Las notificaciones deberán realizarse a los interesados/as en el plazo y forma regulados en la legislación vigente.

4. Contra estas resoluciones, los interesados podrán presentar recurso de reposición ante el Rector de la Universidad de Granada, cuya resolución agotará la vía administrativa.

Artículo 43. Anotación en el expediente académico

Todos los créditos obtenidos por el estudiante, que hayan sido objeto de reconocimiento y transferencia, así como los superados para la obtención del correspondiente Título serán incorporados en su expediente académico y reflejado en el Suplemento Europeo al Título, previo abono de los precios públicos que, en su caso, establezca la Comunidad Autónoma en la correspondiente normativa.

Artículo 44. Calificaciones

1. Se mantendrá la calificación obtenida en los estudios oficiales previos a los reconocimientos de créditos. En caso de que coexistan varias materias de origen y una sola de destino, la calificación será el resultado de realizar una media ponderada.

2. En el supuesto de no existir calificación, no se hará constar ninguna y no se computará a efectos de baremación del expediente.

3. El reconocimiento de créditos procedentes de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.

#### 4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

<b>5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
<b>5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
Clases teóricas		
Clases prácticas		
Trabajos tutorizados		
Tutorías		
Trabajo autónomo del estudiante		
Trabajo del estudiante en el centro de prácticas		
Evaluación		
Conferencias y seminarios		
Visitas guiadas		
Participación en Actividades Formativas Organizadas por la Facultad de Farmacia		
Preparación de Comunicaciones a Congresos		
Asistencia a Congresos y Reuniones Científicas		
<b>5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Prácticas de laboratorio o clínicas		
Seminarios		
Preparación y presentación de los trabajos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos en grupo		
Realización de trabajos individuales		
Seguimiento del TFM		
<b>5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso		
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)		
Pruebas escritas		
Presentaciones orales		
Memorias		
Defensa pública del Trabajo Fin de Máster		
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas		
<b>5.5 NIVEL 1: Módulo I. Metodología utilizada en estudios nutricionales</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Técnicas analíticas avanzadas en experimentación nutricional</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
3		

<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno sabrá/aprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estudiar los principios generales que rigen las técnicas cromatográficas.</li> <li>-Los principios generales de la espectroscopia</li> <li>-Las técnicas cromatográficas para la determinación de componentes de interés nutricional</li> <li>-Los métodos por espectroscopia de absorción atómica para la determinación de minerales en alimentos, dietas y ensayos de biodisponibilidad</li> <li>- Los métodos de validación de las distintas técnicas cromatográficas y espectroscópicas</li> <li>-Las posibilidades de acoplamiento de otras técnicas a las cromatográficas y espectroscópicas en la investigación nutricional.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principios generales que rigen las técnicas cromatográficas y los Conocimientos teóricos básicos necesarios para la comprensión y aprendizaje de las técnicas cromatográficas</li> <li>2. Principios generales de la espectroscopia atómica. Conocimientos teóricos básicos. Aplicación a l análisis de minerales y oligoelementos presentes en alimentos, dietas, fluidos orgánicos, ensayos de bioaccesibilidad y biodisponibilidad.</li> <li>3. Estudio de técnicas cromatográficas para la determinación de componentes de interés nutricional.</li> <li>4. Métodos de validación de las distintas técnicas cromatográficas y espectroscópicas. Aplicación de distintos métodos estadísticos para la puesta a punto de las técnicas cromatográficas y espectroscópicas.</li> <li>5. Hibridación y acoplamiento de técnicas analíticas en la investigación nutricional: nuevas perspectivas.</li> </ol>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.		
CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores		
CE13 - Evaluar, controlar y gestionar la calidad y la seguridad alimentarias		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	8	100
Clases prácticas	12	100
Tutorías	4	100
Trabajo autónomo del estudiante	50	0
Evaluación	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Prácticas de laboratorio o clínicas		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	30.0	50.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	20.0	40.0
Pruebas escritas	10.0	30.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	5.0	15.0
<b>NIVEL 2: Introducción a la nutrición experimental</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		

<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
3		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>-Conocer los condicionantes que hay que tener en cuenta para el diseño experimental en nutrición según el objeto del estudio. Desarrollar habilidades para plantear distintos diseños experimentales.</p> <p>-Conocer cómo se ajusta una dieta según los requerimientos nutricionales en diversos animales de experimentación. Desarrollar habilidades en el ajustar dietas para experimentos carenciales o de suplementación.</p> <p>-Conocer las técnicas in vivo e in vitro para estudiar la biodisponibilidad y la utilización metabólica de los distintos nutrientes: proteínas, grasa, hidratos de carbono, minerales y vitaminas</p> <p>-Ser capaz de diseñar una experiencia nutricional</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Diseño experimental</p> <p>Ajuste, preparación y análisis de dietas</p> <p>Técnicas in vivo e in vitro para la utilización digestiva y metabólica de los distintos nutrientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteínas: in vitro y técnicas biológicas</li> <li>- Grasa: Stoldt, Soxhlet y cromatografía de gases</li> <li>- Hidratos de carbono: in vitro-almidón utilizable</li> <li>- Minerales: in vitro y técnicas biológicas</li> <li>- Vitaminas: metodología analítica</li> </ul>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		

<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		
CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG8 - Comunicación oral y escrita.		
CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		
CG11 - Compromiso ético.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE9 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	7	100
Clases prácticas	13	100
Trabajos tutorizados	1	100
Tutorías	1	100
Trabajo autónomo del estudiante	51	0
Evaluación	1	100
Participación en Actividades Formativas Organizadas por la Facultad de Farmacia	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		

Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Prácticas de laboratorio o clínicas		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos en grupo		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	30.0	50.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	20.0	40.0
Pruebas escritas	10.0	30.0
Presentaciones orales	5.0	15.0
<b>NIVEL 2: Metodologías utilizadas en la Valoración del Estado Nutricional</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Opcativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
3		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Adquirir conocimientos básicos sobre la valoración del estado nutricional.</p> <p>Conocer las técnicas más comunes de valoración del estado nutricional aplicables a individuos y poblaciones.</p> <p>Adquirir conocimientos para diseñar estudios de valoración del estado nutricional en diferentes situaciones, dirigidos en especial a la búsqueda de alteraciones nutricionales.</p> <p>Aprender a extraer, interpretar y exponer resultados y conclusiones.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Importancia de la valoración del estado nutricional como indicador del estado de salud.		

Análisis de la ingesta de alimentos y nutrientes. Técnicas y aplicaciones.

Evaluación de la composición corporal mediante medidas antropométricas y de impedancia bioeléctrica.

Evaluación de la composición corporal mediante medidas antropométricas y de impedancia bioeléctrica.

Evaluación clínica del estado nutricional.

Diseño de estudios de valoración del estado nutricional.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.

CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.

CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.

CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG7 - Aprendizaje autónomo.

CG8 - Comunicación oral y escrita.

CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.

CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.

CG11 - Compromiso ético.

CG12 - Motivación por la calidad

CG13 - Adaptación a nuevas situaciones

CG14 - Reconocimiento y adaptación a la diversidad y multiculturalidad

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.

CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición

CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades		
CE3 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias		
CE4 - Aplicar la epidemiología nutricional para determinar el consumo y hábitos alimentarios de una determinada población		
CE8 - Elaborar e interpretar una historia dietética. Interpretar una historia clínica		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	15	100
Clases prácticas	7.5	100
Trabajos tutorizados	7.5	20
Tutorías	12	50
Trabajo autónomo del estudiante	33	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Preparación y presentación de los trabajos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos en grupo		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	40.0	60.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	15.0	35.0
Presentaciones orales	5.0	25.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	5.0	15.0
<b>NIVEL 2: Epidemiología de la nutrición</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
1,5	1,5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El concepto de epidemiología nutricional</li> <li>-Las técnicas más elementales de epidemiología nutricional</li> <li>-Cómo aplicar la epidemiología nutricional a los distintos colectivos</li> </ul> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Analizar ventajas e inconvenientes de las técnicas de epidemiología nutricional</li> <li>-Aplicar herramientas estadísticas concomitantes a la epidemiología nutricional</li> <li>-Diseñar habilidades en epidemiología nutricional</li> </ul>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>-La epidemiología y tipos de estudios.</p> <p>Concepto de epidemiología. Tipos de estudios epidemiológicos: estudios descriptivos, y estudios analíticos observacionales y experimentales. Importancia de la bioestadística en epidemiología. Aplicaciones de la epidemiología.</p> <p>-Cuantificación del problema de salud: recolección, procesamiento e interpretación de datos.</p> <p>Concepto de variable. Dónde y cómo recolectar datos. Estadística descriptiva de variables cualitativas. Estadística descriptiva de variables cuantitativas. Comparación de proporciones. Comparación de medias entre grupos.</p> <p>-Cuantificación de riesgo y principales fuentes de error.</p> <p>Concepto de riesgo relativo y odds ratio. Principales fuentes de error en la cuantificación: error por azar, error sistemático y efecto de confusión.</p> <p>-Métodos de estimación de la ingesta. Elaboración de encuestas, informes y difusión de resultados.</p> <p>Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos. Recordatorio de 24 horas. Tablas de composición de alimentos. Evaluación bioquímica del estado nutricional. Cuestionarios de actividad física. Elaboración de encuestas. Elaboración de informes y difusión de resultados.</p> <p>-Revisión sistemática y metanálisis en nutrición comunitaria.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades		
CE3 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias		
CE4 - Aplicar la epidemiología nutricional para determinar el consumo y hábitos alimentarios de una determinada población		
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención		
CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	20	100
Trabajos tutorizados	4	100
Tutorías	10	50
Trabajo autónomo del estudiante	40	0
Evaluación	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	60.0	80.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	20.0	40.0
<b>NIVEL 2: Aplicación de los cultivos celulares a la Investigación en Nutrición</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	

<b>ECTS NIVEL 2</b>		3
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
3		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <p>La importancia de los cultivos celulares y su potencialidad en los estudios de nutrición. Los condicionantes a tener en cuenta para la programación y el desarrollo de cultivos celulares en estudios de nutrición. La metodología necesaria para iniciar un cultivo celular y asegurar el correcto desarrollo de las células para poder programar diversos experimentos en estudios de nutrición</p> <p>El alumno será capaz de:</p> <p>Identificar todos los componentes necesarios para realizar un cultivo celular y seleccionar el tipo de cultivo atendiendo a los objetivos planteados del estudio. Iniciar un cultivo celular estándar y desarrollarlo hasta el grado de confluencia de las células. Aplicar distintas técnicas para comprobar la viabilidad y el estado metabólico celular en respuesta a diferentes tratamientos Realizar distintos diseños experimentales que le permitan adaptar las técnicas de cultivo a diversas líneas de investigación en nutrición.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Introducción a las Técnicas de cultivos celulares.- Tipos de cultivos, condiciones requeridas para un cultivo celular, equipamiento esencial de un laboratorio de cultivos.</li> <li>Preparación de medios de cultivo. Descongelación y expansión de células criopreservadas.</li> <li>Monitorización y mantenimiento de cultivos celulares. Disgregación y subcultivo.             <ol style="list-style-type: none"> <li>Recuento en cámara de Neubauer.</li> <li>Prueba de viabilidad del azul tripán.</li> </ol> </li> <li>Monitorización de subcultivos celulares. Diseño de distintas condiciones experimentales adaptadas a diferentes objetivos de investigación.             <ol style="list-style-type: none"> <li>Viabilidad celular mediante la técnica de Cristal Violeta.</li> <li>Estado metabólico mediante la prueba de MTT.</li> <li>Aplicación de cultivos a determinación de capacidad antioxidante de alimentos funcionales.</li> <li>Aplicación de cultivos a determinación de biodisponibilidad de nutrientes.</li> <li>Aplicación de cultivos a estudios específicos de metabolismo glucídico y lipídico.</li> </ol> </li> </ol>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Este curso tiene fundamentalmente un contenido de tipo práctico y experimental. Se pretende mediante sesiones prácticas en el laboratorio proporcionar a los estudiantes que lo realicen las destrezas y habilidades necesarias para implementar los conocimientos teóricos sobre las técnicas de cultivos celulares. Así mismo, se pretende que los estudiantes de este curso sean capaces de proceder a la adaptación de dichos conocimientos a la formulación de distintos diseños experimentales orientados a condiciones y líneas específicas de investigación en nutrición.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		

CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG8 - Comunicación oral y escrita.		
CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE17 - Preparar a los estudiantes para la comprensión e interpretación de los resultados de artículos científicos		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	4	100
Clases prácticas	17	100
Trabajos tutorizados	5	20
Tutorías	2	50
Trabajo autónomo del estudiante	42	0
Evaluación	3	100
Conferencias y seminarios	1	100
Participación en Actividades Formativas Organizadas por la Facultad de Farmacia	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Prácticas de laboratorio o clínicas		
Seminarios		
Preparación y presentación de los trabajos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos en grupo		
Seguimiento del TFM		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	35.0	55.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	5.0	25.0
Pruebas escritas	5.0	15.0
Memorias	5.0	15.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	5.0	15.0
<b>5.5 NIVEL 1: Módulo II. Estado nutricional en diferentes etapas de la vida y situaciones fisiológicas</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Actualización de requerimientos nutricionales de lactantes y escolares</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
3		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los factores que influyen en la nutrición.</li> <li>- Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades.</li> <li>- Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias.</li> <li>- Aplicar la epidemiología nutricional para determinar el consumo y hábitos alimentarios de una determinada población.</li> <li>- Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades.</li> <li>- Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención.</li> <li>- Aplicar la metodología para la educación alimentaria.</li> </ul>		

- Elaborar e interpretar una historia dietética. Interpretar una historia clínica.
- Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas.

El alumno será capaz de:

- Tendrá capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable.
- Tendrá capacidad de planificar menús y cartas para colectividades en función de criterios de salud, culturales o religiosos.
- Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores.
- Analizar y evaluar riesgos.
- Evaluar, controlar y gestionar la calidad y la seguridad alimentarias.
- Capacidad de determinar las interrelaciones de las diferentes estructuras del sistema digestivo.
- Capacidad de deducir una misma funcionalidad a partir del conocimiento de la estructura.
- Esquematizar el funcionalismo de los distintos órganos del sistema digestivo.

#### 5.5.1.3 CONTENIDOS

- Consideraciones nutricionales en distintas etapas de la vida: Lactantes y Escolares
- Crecimiento y nutrición. Crecimiento, estructura y composición química del organismo humano
- Requerimientos nutricionales el primer año de vida: 1ª infancia de 0 a un año
- Maduración de funciones metabólicas y digestivas del lactante
- Necesidades nutricionales
- Requerimientos energéticos
- Lactancia materna
- Requerimiento de energía para escolares
- Ecuación predictora de requerimientos energéticos
- Energía necesaria para el crecimiento
- Nutrientes de acción total: Hidratos de carbono. Lípidos. Prótidos.
- Nutrientes de acción parcial: vitaminas, sales minerales, agua
- Nutrición en la infancia: alimentación del preescolar y escolar
- Nutrición infantil y actividad física
- Reacciones adversas a los alimentos

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.
- CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.
- CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.
- CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.
- CG6 - Razonamiento crítico.
- CG7 - Aprendizaje autónomo.
- CG8 - Comunicación oral y escrita.
- CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.
- CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.

CG13 - Adaptación a nuevas situaciones		
CG14 - Reconocimiento y adaptación a la diversidad y multiculturalidad		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención		
CE7 - Aplicar la metodología para la educación alimentaria		
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable		
CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores		
CE15 - Deducir una misma funcionalidad a partir del conocimiento de la estructura		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	18	100
Clases prácticas	2	100
Trabajos tutorizados	1	100
Trabajo autónomo del estudiante	52	0
Evaluación	2	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	5.0	25.0

Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	40.0	60.0
Presentaciones orales	10.0	30.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	5.0	25.0
<b>NIVEL 2: Nutrición geriátrica</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
3		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>Lenguas en las que se imparte</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El concepto de envejecimiento y cuáles son los factores que determinan el envejecimiento de la población.</li> <li>- La repercusión de los cambios fisiológicos, psicológicos y sociales característicos del envejecimiento en las necesidades nutricionales del adulto mayor.</li> <li>- La importancia de un estado nutricional adecuado en el adulto mayor sano y con diferentes problemas de salud.</li> </ul> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar y realizar una evaluación del estado nutricional de un individuo o de un colectivo utilizando los indicadores del estado nutricional más adecuados.</li> <li>- Establecer la relación entre capacidad funcional y nutrición.</li> <li>- Aplicar herramientas que permitan detectar situaciones de riesgo nutricional en población mayor y proponer una intervención.</li> <li>- Evaluar y planificar dietas adecuadas a este grupo de población.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demografía del envejecimiento.</li> <li>- Estado nutricional de la población mayor: Influencia de los cambios fisiológicos, psicológicos y sociales.</li> <li>- Recomendaciones nutricionales y guías alimentarias.</li> <li>- Evaluación del estado nutricional.</li> <li>- Tipos de malnutrición. Causas y consecuencias</li> <li>- Test de cribado nutricional</li> <li>- Nutrición y síndromes geriátricos</li> <li>- Planificación de la alimentación en instituciones geriátricas.</li> <li>- Evidencia científica sobre la relación dieta y envejecimiento. Principales estudios.</li> </ul>		

<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		
CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG8 - Comunicación oral y escrita.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		
CG11 - Compromiso ético.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades		
CE3 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención		
CE7 - Aplicar la metodología para la educación alimentaria		
CE11 - Capacidad de planificar menús y cartas para colectividades en función de criterios de salud, culturales o religiosos		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	12	100
Clases prácticas	4	100
Trabajos tutorizados	2	100
Trabajo autónomo del estudiante	51	0

Evaluación	4	100
Participación en Actividades Formativas Organizadas por la Facultad de Farmacia	2	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos en grupo		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	5.0	30.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	5.0	40.0
Pruebas escritas	5.0	40.0
Memorias	5.0	30.0
<b>NIVEL 2: Bases fisiológicas y nutricionales en la actividad física y el deporte</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
3		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
El alumno sabrá/comprenderá:		
-Los requerimientos especiales de energía y nutrientes en la población físicamente activa y en especial en los deportistas		

- Las modificaciones nutricionales de atletas mayores, niños, adolescentes y vegetarianos
- Las bases teóricas para elaborar dietas de entrenamiento, competición y recuperación
- Las principales ayudas ergogénicas nutricionales

El alumno será capaz de:

- Diseñar dietas para los periodos de entrenamiento, competición y recuperación
- Desarrollar dietas especiales para la pérdida o ganancia de peso de los deportistas
- Realizar la valoración nutricional y funcional del deportista

#### 5.5.1.3 CONTENIDOS

1. Utilización de los diferentes nutrientes durante el ejercicio, modificaciones en base al entrenamiento y la nutrición.
2. Requerimientos energéticos y nutricionales para deportistas
3. Efecto de la dieta en el rendimiento
4. Consideraciones nutricionales para atletas mayores, niños y adolescentes y vegetarianos. Anorexia atlética
5. Interacción gen-nutrición en respuesta al ejercicio
6. Dietas de entrenamiento, competición y recuperación.
7. Dietas para ganancia y pérdida de peso.
8. Valoración nutricional del deportista.
9. Evaluación funcional de deportistas: Ergoespiometría y pruebas de funcionalidad muscular.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.

CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.

CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG7 - Aprendizaje autónomo.

CG8 - Comunicación oral y escrita.

CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE7 - Aplicar la metodología para la educación alimentaria		
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	17	100
Clases prácticas	2	100
Trabajos tutorizados	2	100
Trabajo autónomo del estudiante	53	0
Evaluación	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Preparación y presentación de los trabajos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	10.0	30.0
Pruebas escritas	30.0	50.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	30.0	50.0
<b>NIVEL 2: Nutrición en la gestación, lactación, adolescencia y edad adulta</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
3		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocerá las características fisiológicas y nutricionales de estas etapas</li> <li>• Conocerá la repercusión de los hábitos cambiantes en estas etapas (fisiológicos, psicológicos y sociales) y como afectan a sus necesidades nutricionales</li> <li>• Conocerá las técnicas de valoración del estado nutricional y cálculo de los requerimientos nutricionales aplicables a estas etapas</li> <li>• La importancia de un estado nutricional adecuado en estas etapas</li> </ul> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en estas etapas</li> <li>• Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y prevención en estas etapas</li> <li>• Planificar menús y cartas para colectividades en función de criterios de salud</li> <li>• Analizar de qué manera la dieta puede influir en estas etapas</li> <li>• Establecer la relación entre capacidad funcional y nutrición</li> <li>• Dar consejos nutricionales dirigidos a la población en estas etapas de la vida</li> <li>• Conocer la influencia de la actividad metabólica y endocrina de la gestante sobre la transferencia fetoplacentaria y el desarrollo del neonato</li> <li>• Conocer la influencia de la composición corporal y gasto metabólico sobre los requerimientos nutricionales en estas etapas</li> </ul>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio de las características fisiológicas y nutricionales específicas de la gestación, lactación, adolescencia y etapa adulta</li> <li>• Estudio de las técnicas para estudiar los hábitos cambiantes en estas etapas</li> <li>• Estudiar cómo se evalúa el estado nutricional en estas etapas</li> <li>• Recomendaciones nutricionales y guías alimentarias</li> <li>• Estudio de la alimentación en estas etapas</li> <li>• Influencia de la alimentación sobre la composición corporal en estas etapas. Efecto sobre las características fisiológicas y los requerimientos nutricionales</li> </ul>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		
CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG8 - Comunicación oral y escrita.		
CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		
CG11 - Compromiso ético.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	18	100
Clases prácticas	2	100
Trabajos tutorizados	3	50
Tutorías	3	100
Trabajo autónomo del estudiante	44	0
Evaluación	2	100
Conferencias y seminarios	3	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Seminarios		
Preparación y presentación de los trabajos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos en grupo		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	5.0	25.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	40.0	60.0
Presentaciones orales	10.0	30.0

Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	5.0	25.0
<b>NIVEL 2: Bases nutricionales y metabólicas de la actividad física y el deporte</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
1,5	1,5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>Lenguas en las que se imparte</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conocer el concepto actividad física y sus componentes.</li> <li>-Comprender el efecto de la actividad física y sus consecuencias.</li> <li>-Conocer las teorías que intentan explicar los cambios fisiológicos en la actividad física.</li> <li>-Analizar de qué manera la dieta puede influir en la actividad física.</li> <li>-Aplicar herramientas que permitan evaluar el estado nutricional y detectar estados de riesgo nutricional, en deportistas.</li> <li>-Diseñar dietas adecuadas a este grupo de población.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Adaptaciones fisiológicas y bioquímicas a la actividad física.</li> <li>-Efectos adaptativos del entrenamiento.</li> <li>-Actividad física y el sistema inmunitario.</li> <li>-Estrés oxidativo inducido por la actividad física.</li> <li>-Necesidades nutricionales de los deportistas.</li> <li>-Alimentos de diseño. Ayudas ergogénicas y dopaje.</li> <li>-Modelos animales de estudio de la actividad física</li> <li>-Experimentación en humanos. Aspectos éticos.</li> </ul>		

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		
CG11 - Compromiso ético.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades		
CE3 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias		
CE4 - Aplicar la epidemiología nutricional para determinar el consumo y hábitos alimentarios de una determinada población		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención		
CE9 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas		
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable		
CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	20	100
Tutorías	5	100
Trabajo autónomo del estudiante	47	0
Evaluación	3	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lección magistral/expositiva		
Análisis de fuentes y documentos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	100.0	100.0
5.5 NIVEL 1: Módulo III. Nutrición y promoción de la salud		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Alimentos funcionales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Los grupos más importantes de A. F. según las sustancias funcionalmente activa o las aplicaciones nutricionales e higiénicas desarrolladas</li> <li>-Las Funciones Fisiológicas principales del organismo humano sobre las que los ingredientes funcionales de los alimentos ejercen su acción</li> <li>-Analizar la importancia de los Alimentos Funcionales para la Salud Pública</li> <li>-Conocer los aspectos destacados del proceso de regulación y la legislación de interés en materia de Alimentos Funcionales</li> <li>-Los aspectos tecnológicos, analíticos y nutricionales de los principales grupos de Alimentos Funcionales</li> <li>-Conocer la metodología en la investigación y desarrollo de los Alimentos Funcionales</li> </ul> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer la metodología en la investigación y desarrollo de los A. F.</li> <li>-Evaluar científicamente la idoneidad y aplicación de los Alimentos Funcionales</li> </ul>		

-Desarrollar experimentalmente un Alimento Funcional.

### 5.5.1.3 CONTENIDOS

#### Generalidades

- Concepto, definiciones legales y antecedentes de los A. F.
- Metodología en la investigación y desarrollo de los A. F.
- Grupos más importantes de A. F. según las sustancias funcionalmente activa o las aplicaciones nutricionales e higiénicas desarrolladas

Funciones Fisiológicas principales del organismo humano sobre las que los ingredientes funcionales de los alimentos ejercen su acción

- Crecimiento, desarrollo y metabolismo de sustratos
- Sistema cardiovascular y cáncer
- Función del tracto gastrointestinal
- Comportamiento y funciones psicológicas

Aspectos tecnológicos, analíticos y nutricionales de los principales grupos de Alimentos Funcionales.

- Productos Lácteos
- Alimentos Grasos
- Alimentos con Componentes Fitoquímicos
- Otros alimentos con aplicación funcional
- Alimentos Nutracéticos

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.

CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.

CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinaria.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG7 - Aprendizaje autónomo.

CG8 - Comunicación oral y escrita.

CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.

CG13 - Adaptación a nuevas situaciones

CG14 - Reconocimiento y adaptación a la diversidad y multiculturalidad

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención		
CE7 - Aplicar la metodología para la educación alimentaria		
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable		
CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores		
CE15 - Deducir una misma funcionalidad a partir del conocimiento de la estructura		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	15	100
Trabajos tutorizados	7.5	50
Tutorías	7.5	100
Trabajo autónomo del estudiante	42	0
Evaluación	2	100
Participación en Actividades Formativas Organizadas por la Facultad de Farmacia	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Presentaciones orales	10.0	40.0
Memorias	30.0	50.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	10.0	40.0
<b>NIVEL 2: Nutrición y aparato digestivo I: secreciones digestivas</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los mecanismos de secreción y regulación de las secreciones digestivas.</li> <li>-El papel de la nutrición en la funcionalidad del páncreas exocrino, el jugo gástrico y de la secreción biliar.</li> <li>-Los mecanismos de adaptación de la secreción pancreática exocrina, gástrica y de la secreción biliar a los componentes de la dieta.</li> <li>-Las consecuencias de la modificación dietética de las membranas acinares pancreáticas sobre los mecanismos celulares y moleculares de la secreción de jugo pancreático.</li> <li>-Las patologías más frecuentes de estas secreciones y su relación con la dieta.</li> <li>-El papel de la dieta en la prevención y tratamiento de las alteraciones patológicas de las glándulas y sus secreciones.</li> <li>-Las técnicas de estudio de la secreción biliar, gástrica y pancreática exocrina para establecer los mecanismos implicados en ella.</li> </ul>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fisiología y Fisiopatología del tracto gastrointestinal, hígado y páncreas.</li> <li>2. Nutrición y adaptación del páncreas exocrino. Hormonas gastrointestinales. Aspectos celulares y moleculares de la adaptación del páncreas exocrino a la composición en nutrientes de la dieta.</li> <li>3. Nutrición y señales intracelulares en páncreas exocrino. Exocitosis y citoesqueleto.</li> <li>4. Nutrición y secreción biliar. Relaciones con la colestiasis. Grasa dietética y secreción de ácidos biliares y colesterol.</li> <li>5. Nutrición y alteraciones pancreáticas. Pancreatitis y neoplasias del páncreas. Papel de la dieta.</li> <li>6. Fisiopatología de la secreción gástrica. Papel de la dieta.</li> </ol>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		
CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE14 - Determinar las interrelaciones de las diferentes estructuras del sistema digestivo		
CE15 - Deducir una misma funcionalidad a partir del conocimiento de la estructura		
CE16 - Esquematizar el funcionalismo de los distintos órganos del sistema digestivo		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	20	100
Clases prácticas	3	100
Trabajos tutorizados	2	100
Trabajo autónomo del estudiante	49	0
Evaluación	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	20.0	40.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	30.0	50.0
Presentaciones orales	5.0	25.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	5.0	25.0
<b>NIVEL 2: Modulación de la expresión génica mediada por nutrientes</b>		

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	3	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Los puntos de regulación de la expresión génica en eucariotas, y los distintos niveles donde se puede ejercer control sobre la misma.</li> <li>-Los principales componentes de la dieta capaces de actuar sobre la regulación de la expresión génica en eucariotas, así como su mecanismo de acción</li> </ul> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar las herramientas bioinformáticas más comunes.</li> <li>-Utilizar las herramientas actuales de la Nutrigenómica, y establecer las interacciones entre dieta, genoma y salud</li> <li>-Hacer una revisión bibliográfica y elaborar un trabajo de investigación, presentación y exposición del mismo</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Curso dedicado al estudio de la relación entre los nutrientes y la regulación de la expresión génica en organismos superiores, así como las interacciones entre dieta, genoma y salud. Se estudiará el papel de los distintos componentes de la dieta en la regulación de la expresión génica.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.		
CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.		
CG6 - Razonamiento crítico.		

CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG8 - Comunicación oral y escrita.		
CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		
CG12 - Motivación por la calidad		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable		
CE15 - Deducir una misma funcionalidad a partir del conocimiento de la estructura		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	18	100
Trabajos tutorizados	10	20
Tutorías	5	20
Trabajo autónomo del estudiante	35	0
Evaluación	5	100
Conferencias y seminarios	1	100
Participación en Actividades Formativas Organizadas por la Facultad de Farmacia	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Seminarios		
Preparación y presentación de los trabajos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	20.0	40.0
Presentaciones orales	40.0	60.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	10.0	30.0
<b>NIVEL 2: Avances en alimentación y nutrición</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	3	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>Lenguas en las que se imparte</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El valor nutricional de los alimentos ricos en antioxidantes</li> <li>-Valorara las modificaciones de los nutrientes por el consumo de algunos tipos de fármacos</li> <li>-Aprender los aspectos nutricionales y legislativos de los nuevos alimentos</li> <li>-Conocer las Enfermedades sociedad consumo.</li> </ul> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conocer los avances en el campo de la Alimentación. Dominar las nuevas tendencias en alimentación</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>En este curso se abordarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El valor nutricional de los alimentos ricos en antioxidantes.</li> <li>-Enfermedades sociedad consumo.</li> <li>-Nutrición-Inmunidad</li> </ul>		

- Nuevas tendencias en la alimentación
- Consecuencias nutricionales por el consumo de determinados fármacos.
- Los aspectos nutricionales y legislativos de los nuevos alimentos.
- Seguridad alimentaria como primordial salvaguardia para la salud de los consumidores.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.

CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.

CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG7 - Aprendizaje autónomo.

CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.

CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición

CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades

CE3 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias

CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención

CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores

CE13 - Evaluar, controlar y gestionar la calidad y la seguridad alimentarias

CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	20	100
Tutorías	1	100
Trabajo autónomo del estudiante	52	0

Conferencias y seminarios	2	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Seminarios		
Preparación y presentación de los trabajos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	5.0	15.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	15.0	35.0
Presentaciones orales	15.0	35.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	30.0	50.0
<b>NIVEL 2: Micronutrientes y salud humana: avances científicos relacionados con sus efectos preventivos/terapéuticos</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
3		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conocer los mecanismos que regulan la absorción intestinal y biodisponibilidad de minerales y vitaminas.</li> <li>-Conocer las fuentes alimentarias principales de estos micronutrientes.</li> <li>-Determinar la importancia de minerales y vitaminas como componentes de distintos enzimas que controlan el metabolismo.</li> </ul>		

-Manejar las ingestas dietéticas de estos micronutrientes teniendo en cuenta la edad y situación fisiológicas de los individuos

-Estudio de enfermedades asociadas a deficiencia o toxicidad de estos micronutrientes.

### 5.5.1.3 CONTENIDOS

Curso dedicado al estudio de los micronutrientes y sus efectos en la salud humana. Inicialmente, se abordarán los métodos de evaluación de la absorción, homeostasis y biodisponibilidad. Se profundizará en el conocimiento de las interacciones de estos nutrientes a nivel molecular, celular y tisular, así como sus efectos en la funcionalidad de órganos y tejidos. Se darán a conocer estudios de investigación sobre modificaciones de vías de señalización intracelular relacionadas, que pueden derivar en el desarrollo de estados de enfermedad. Se tratarán aspectos relacionados con las patologías asociadas a un consumo excesivo o deficitario de micronutrientes.

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.

CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.

CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.

CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG7 - Aprendizaje autónomo.

CG8 - Comunicación oral y escrita.

CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.

CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.

CG11 - Compromiso ético.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

#### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.

CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

#### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición

CE9 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas

CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada

### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	7	100
Clases prácticas	13	100
Trabajos tutorizados	1	100
Tutorías	1	100
Trabajo autónomo del estudiante	51	0
Evaluación	1	100
Participación en Actividades Formativas Organizadas por la Facultad de Farmacia	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Prácticas de laboratorio o clínicas		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos en grupo		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	30.0	50.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	20.0	40.0
Pruebas escritas	10.0	30.0
Presentaciones orales	5.0	15.0
<b>NIVEL 2: Estudio de minerales en la dieta con efecto antioxidante</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>
No existen datos
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Las nociones básicas de Nutrición y Alimentación relativas a minerales antioxidantes.</li> <li>-Los aspectos fisiológicos y fisiopatológicos del Se, Cu, Zn, Fe y Mn.</li> <li>-La importancia de la absorción intestinal y factores influyentes, y como ésta condiciona la biodisponibilidad de los minerales reguladores del estrés oxidativo, tanto en estudios in vivo como in vitro.</li> <li>-El papel de los minerales antioxidantes en el organismo humano.</li> <li>-Los principios de la experimentación animal, celular y en seres humanos</li> </ul> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollar estrategias de evaluación de la absorción y biodisponibilidad de nutrientes.</li> <li>-Hacer recomendaciones nutricionales a colectividades con un estado nutricional desequilibrado en relación a estos minerales.</li> <li>-Utilizar las DRIs en sus 4 formas de presentación, así como en su descarga desde las páginas web disponibles.</li> <li>-Aplicar estrategias nutricionales de prevención de enfermedades relacionadas con un déficit de minerales antioxidantes en el organismo.</li> <li>-Distinguir los distintos tipos de anemia y mecanismos nutricionales disponibles para su combate.</li> <li>-Diferenciar entre el carácter prooxidante o antioxidante del Fe y del Cu.</li> </ul>
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>
<p>Curso dedicado al estudio de las interrelaciones entre la nutrición y la regulación del estrés oxidativo, mediante los minerales antioxidantes (Se, Cu, Zn, Fe y Mn). Los estudios se realizarán a nivel celular y molecular. Se abordarán aspectos relacionados con las patologías asociadas a un consumo excesivo o deficitario de estos minerales. Finalmente, se abordarán los métodos de evaluación de su absorción y biodisponibilidad.</p>
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.
CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.
CG6 - Razonamiento crítico.
CG7 - Aprendizaje autónomo.
CG8 - Comunicación oral y escrita.
CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

**5.5.1.5.2 TRANSVERSALES**

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.

CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

**5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS**

CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición

CE3 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias

CE4 - Aplicar la epidemiología nutricional para determinar el consumo y hábitos alimentarios de una determinada población

CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable

CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada

**5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	15	100
Clases prácticas	7,5	100
Trabajos tutorizados	7,5	20
Tutorías	12	50
Trabajo autónomo del estudiante	33	0

**5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES**

Lección magistral/expositiva

Sesiones de discusión y debate

Resolución de problemas y estudio de casos prácticos

Preparación y presentación de los trabajos

Análisis de fuentes y documentos

Realización de trabajos en grupo

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	15.0	35.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	40.0	60.0
Presentaciones orales	5.0	25.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	5.0	15.0

**NIVEL 2: Nutrición y aparato digestivo II: absorción**

**5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>

	3	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Si	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Los procesos de absorción y transporte de macro y micronutrientes</li> <li>-El papel de la nutrición en las funciones de absorción del intestino delgado</li> <li>-Las alteraciones en los procesos de absorción de nutrientes que tienen lugar en síndrome de malabsorción, consecuencia de una resección de intestino delgado distal</li> <li>-Los mecanismos de adaptación del intestino remanente</li> <li>-El papel de la modificación de la dieta para paliar los procesos de malabsorción intestinal</li> </ul> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diseñar un experimento relacionado con la nutrición y los procesos de absorción en el síndrome de malabsorción</li> <li>-Desarrollar habilidades para el diseño de dietas en el síndrome de malabsorción</li> <li>-Incorporar los avances científicos al propio campo profesional</li> <li>-Dar consejos nutricionales</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Procesos de absorción y transporte de macro y micronutrientes.</li> <li>-Papel de la nutrición en las funciones de absorción del intestino delgado.</li> <li>-Alteraciones en los procesos de absorción de nutrientes que tienen lugar en síndrome de malabsorción. Consecuencias de una resección de intestino delgado distal.</li> <li>-Mecanismos de adaptación del intestino en función de la localización, tiempo transcurrido tras la exclusión de parte del intestino delgado, así como a los componentes de la dieta.</li> <li>-Papel de la modificación de la dieta para paliar los procesos de malabsorción intestinal.</li> <li>-Inclusión de alimentos funcionales en el síndrome de malabsorción.</li> </ul>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		
CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG8 - Comunicación oral y escrita.		
CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		
CG11 - Compromiso ético.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE14 - Determinar las interrelaciones de las diferentes estructuras del sistema digestivo		
CE15 - Deducir una misma funcionalidad a partir del conocimiento de la estructura		
CE16 - Esquematizar el funcionalismo de los distintos órganos del sistema digestivo		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	18	100
Clases prácticas	2	100
Trabajos tutorizados	4	100
Tutorías	3	100
Trabajo autónomo del estudiante	45	0
Evaluación	1	100
Conferencias y seminarios	2	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		

Sesiones de discusión y debate		
Seminarios		
Preparación y presentación de los trabajos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos en grupo		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	15.0	35.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	40.0	60.0
Presentaciones orales	5.0	25.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	5.0	15.0
<b>NIVEL 2: Dieta mediterránea y salud</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
1,5	1,5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumnado adquirirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nociones básicas sobre fisiología humana.</li> <li>- Nociones básicas de Nutrición.</li> <li>- El papel de los nutrientes en el organismo humano.</li> </ul>		

- Nociones básicas sobre la composición de los alimentos.

El alumnado conocerá:

- El concepto de dieta mediterránea.
- El efecto de la dieta mediterránea sobre la salud
- Las teorías que intentan explicar el beneficio de la dieta mediterránea.
- La influencia de los cambios sociales sobre la dieta mediterránea.
- De que manera la dieta mediterránea puede influir sobre la población y su estado de salud.
- Las herramientas que permitan evaluar el estado de la dieta mediterránea en la población.

### 5.5.1.3 CONTENIDOS

- Concepto y origen de Dieta Mediterránea.
- Composición alimentaria y valor nutricional de la Dieta Mediterránea.
- La gastronomía mediterránea: De la forma de cocinar a la forma de comer.
- El papel preventivo de la Dieta Mediterránea ante diversas patologías I: Síndrome Metabólico y Enfermedad cardiovascular.
- El papel preventivo de la Dieta Mediterránea ante diversas patologías II: Cáncer.
- La Dieta Mediterránea en el mundo actual.

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG7 - Aprendizaje autónomo.

CG8 - Comunicación oral y escrita.

CG14 - Reconocimiento y adaptación a la diversidad y multiculturalidad

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

#### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.

CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

#### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición

CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades

CE4 - Aplicar la epidemiología nutricional para determinar el consumo y hábitos alimentarios de una determinada población		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable		
CE11 - Capacidad de planificar menús y cartas para colectividades en función de criterios de salud, culturales o religiosos		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	20	100
Tutorías	5	100
Trabajo autónomo del estudiante	47	0
Evaluación	3	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	100.0	100.0
<b>NIVEL 2: Diseño de alimentos funcionales</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
1,5	1,5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		

El alumno sabrá/comprenderá:

- Los grupos más importantes de alimentos funcionales, según las sustancias funcionalmente activa o las aplicaciones nutricionales e higiénicas desarrolladas.
- Las Funciones Fisiológicas principales del organismo humano sobre las que los ingredientes funcionales de los alimentos ejercen su acción.
- Los aspectos tecnológicos, analíticos y nutricionales de los principales grupos de Alimentos Funcionales.
- La metodología en la investigación y desarrollo de los A. F.

El alumno será capaz de:

- Desarrollar experimentalmente un Alimento Funcional.
- Estudiar los grupos más importantes de Alimentos funcionales según las sustancias funcionalmente activas o las aplicaciones nutricionales e higiénicas desarrolladas
- Estudiar los grupos más importantes de A. F. según las sustancias funcionalmente activas o las aplicaciones nutricionales e higiénicas desarrolladas.
- Conocer los aspectos tecnológicos, analíticos y nutricionales de los principales grupos de Alimentos Funcionales

### 5.5.1.3 CONTENIDOS

Generalidades

- Concepto, definiciones legales y antecedentes de los A. F.
- Metodología en la investigación y desarrollo de los A. F.
- Grupos más importantes de A. F. según las sustancias funcionalmente activa o las aplicaciones nutricionales e higiénicas desarrolladas

Funciones Fisiológicas principales del organismo humano sobre las que los ingredientes funcionales de los alimentos ejercen su acción

- Crecimiento, desarrollo y metabolismo de sustratos
- Sistema cardiovascular y cáncer
- Función del tracto gastrointestinal
- Comportamiento y funciones psicológicas
- Aspectos tecnológicos, analíticos y nutricionales de los principales grupos de Alimentos Funcionales.
- Productos Lácteos
- Alimentos Grasos
- Alimentos con Componentes Fitoquímicos
- Otros alimentos con aplicación funcional
- Alimentos Nutraceuticos

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG8 - Comunicación oral y escrita.

CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.

CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.

CG12 - Motivación por la calidad

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención		
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable		
CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores		
CE13 - Evaluar, controlar y gestionar la calidad y la seguridad alimentarias		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	20	100
Tutorías	5	100
Trabajo autónomo del estudiante	47	0
Evaluación	3	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	100.0	100.0
<b>5.5 NIVEL 1: Módulo IV. Nutrición y alteraciones patológicas</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Bases moleculares y nutricionales del cáncer</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
1,5	1,5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>

<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Está ya plenamente establecido que el término cáncer engloba un conjunto amplio de afecciones que presenta tanto características similares entre ellas como propias de cada tipo particular de tumor. La nutrición es una de las áreas de prioridad máxima para la investigación sobre cáncer y su prevención, lo que ha llevado a los organismos correspondientes a realizar recomendaciones nutricionales para la prevención del cáncer y a promover estudios epidemiológicos a gran escala sobre nutrición y cáncer.</p> <p>La asignatura, que se impartirá de forma virtual, consta de 5 créditos ECTS y se estructura en 3 temas. Los temas se han estructurado con un nivel de concreción creciente, desde un tema introductorio en el que se tratan aspectos básicos del cáncer, pasando por el estudio de las causas que provocan cáncer, para finalmente profundizar en factores nutricionales que intervienen o pueden intervenir en el proceso canceroso. Cada tema consta de una introducción, seguida de una bibliografía recomendada, útil para poder responder a las cuestiones que se plantean en cada uno de ellos.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Tema 1. Introducción</p> <p>¿Qué es el cáncer? ¿Cómo se produce el cáncer? Fases en el desarrollo del cáncer.</p> <p>Ciclo celular. Oncogenes y supresores tumorales. Activación de oncogenes e inhibición de supresores tumorales. Angiogénesis y metástasis.</p> <p>Tema 2. Causas del cáncer</p> <p>Causas del cáncer. Agentes causantes del cáncer y factores de riesgo. Carcinogénesis.</p> <p>Tema 3. Dieta y cáncer</p> <p>Nutrición y cáncer. Mecanismo de carcinogénesis y anticarcinogénesis. Perspectivas.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG8 - Comunicación oral y escrita.		
CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		

CG11 - Compromiso ético.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención		
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable		
CE11 - Capacidad de planificar menús y cartas para colectividades en función de criterios de salud, culturales o religiosos		
CE16 - Esquematizar el funcionalismo de los distintos órganos del sistema digestivo		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	20	100
Trabajos tutorizados	4	100
Tutorías	10	100
Trabajo autónomo del estudiante	40	0
Evaluación	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Preparación y presentación de los trabajos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	40.0	60.0
Pruebas escritas	40.0	60.0
<b>NIVEL 2: Anticancerígenos potenciales y salud</b>		

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
3		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Las sustancias anticancerígenas presentes en los alimentos</li> <li>-Planificar dietas valorando la presencia de compuestos bioactivos</li> <li>-Determinar el papel de la dieta en la prevención del cáncer</li> <li>-La metodología analítica para valorar ingredientes y alimentos diseñados</li> </ul> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar las bases de datos de compuestos bioactivos de los alimentos</li> <li>-Diseñar alimentos con aportes destacados de estos compuestos</li> <li>-Diseñar dietas con adecuado contenido en compuestos bioactivos</li> <li>-Dar consejos nutricionales</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Descripción, clasificación y química de anticancerígenos potenciales, vitaminas antioxidantes y antioxidantes de síntesis</li> <li>-Sistemas de defensa antioxidante. Mecanismos de acción antioxidante de los compuestos fenólicos</li> <li>-Compuestos anticancerígenos en productos naturales, alimentos y alimentos procesados</li> <li>-Biodisponibilidad de estos compuestos</li> <li>-Fuentes, consumo, usos y formulación de alimentos</li> <li>-Relación dieta-cáncer (estudio EPIC).</li> <li>-Valoración química y biológica</li> </ul>		

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		
CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE7 - Aplicar la metodología para la educación alimentaria		
CE11 - Capacidad de planificar menús y cartas para colectividades en función de criterios de salud, culturales o religiosos		
CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	18	100
Clases prácticas	2	100
Trabajos tutorizados	1	100
Trabajo autónomo del estudiante	52	0
Evaluación	1	100
Participación en Actividades Formativas Organizadas por la Facultad de Farmacia	1	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		

Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	40.0	60.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	15.0	35.0
Pruebas escritas	15.0	35.0
<b>NIVEL 2: Disruptores endocrinos y tóxicos en la dieta humana</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	3	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno sabrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Los contaminantes de los alimentos con actividad hormonal.</li> <li>-El mecanismo de acción y los efectos de los disruptores hormonales.</li> <li>-La metodología para la evaluación del riesgo de la exposición humana a disruptores endocrinos</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estudiar los mecanismos de acción de las hormonas.</li> <li>-Estudiar el comportamiento de los disruptores hormonales.</li> <li>-Conocer el interés del uso de las moléculas con efecto disruptor hormonal.</li> </ul>		

- Establecer las consecuencias de la exposición inadvertida a estas sustancias.
- Determinar el papel de los alimentos como vehículo de estos contaminantes.
- Conocer las técnicas de evaluación del riesgo de exposición humana a moléculas con efectos hormonales.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.

CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.

CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG7 - Aprendizaje autónomo.

CG8 - Comunicación oral y escrita.

CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.

CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.

CG13 - Adaptación a nuevas situaciones

CG14 - Reconocimiento y adaptación a la diversidad y multiculturalidad

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.

CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades

CE13 - Evaluar, controlar y gestionar la calidad y la seguridad alimentarias

CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	18	100
Clases prácticas	2	100
Trabajos tutorizados	1	100
Trabajo autónomo del estudiante	52	0

Evaluación	2	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	5.0	15.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	15.0	35.0
Pruebas escritas	15.0	35.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	30.0	50.0
<b>NIVEL 2: Estrés oxidativo y envejecimiento (Modalidad presencial)</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	3	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las bases moleculares que relacionan el estrés oxidativo con el proceso de envejecimiento.</li> <li>- El papel que desempeña la función mitocondrial en el proceso de envejecimiento.</li> </ul>		

- Las principales vías de transducción de señales susceptibles de modulación por el estrés oxidativo y las dianas moleculares de las especies reactivas de oxígeno.
- La implicación del estrés oxidativo en el desencadenamiento de las patologías asociadas al envejecimiento.
- La implicación del entorno hormonal en el desarrollo de patologías asociadas al estrés oxidativo y al envejecimiento
- El papel de la alimentación en el proceso de envejecimiento a través de su influencia sobre el desencadenamiento de estrés oxidativo.

El alumno será capaz de:

- Comprender las bases biológicas del envejecimiento.
- Aprender a analizar investigaciones relacionadas con el envejecimiento.
- Entender la importancia que tiene la nutrición desde el punto de vista del envejecimiento
- Comprender la relación entre estrés oxidativo y envejecimiento
- Comprender la relación entre estrés oxidativo y nutrición
- Analizar la interacción entre estrés oxidativo, nutrición y envejecimiento

### 5.5.1.3 CONTENIDOS

- Bases biológicas del envejecimiento
- Análisis en profundidad de las teorías del envejecimiento, con especial atención a la teoría del estrés oxidativo, teorías genéticas y teorías evolutivas
- Evaluación de los modelos experimentales disponibles para el estudio del envejecimiento. Casos prácticos
- Papel de la nutrición en el envejecimiento. Se analizará como la dieta puede modular la velocidad a la que el organismo humano puede afrontar el proceso fisiológico del envejecimiento.
- Relación del estrés oxidativo con el envejecimiento. Se tratará de integrar los conocimientos que los estudiantes tienen sobre estrés oxidativo y se analizarán desde la lógica del envejecimiento

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

Esta materia aparece duplicada porque se oferta en modalidad presencial y virtual. En ambas se incluye la información correspondiente a actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación.

El alumno puede optar por una de estas modalidades.

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG7 - Aprendizaje autónomo.

CG8 - Comunicación oral y escrita.

CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.

CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.

CG11 - Compromiso ético.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

#### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.

CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

**5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS**

CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición

CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades

CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención

CE9 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas

CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada

**5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	10	100
Clases prácticas	10	100
Trabajos tutorizados	10	20
Tutorías	5	50
Trabajo autónomo del estudiante	31	0
Evaluación	4	50
Conferencias y seminarios	3	50
Visitas guiadas	2	100

**5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES**

Lección magistral/expositiva

Sesiones de discusión y debate

Resolución de problemas y estudio de casos prácticos

Prácticas de laboratorio o clínicas

Preparación y presentación de los trabajos

Análisis de fuentes y documentos

Realización de trabajos en grupo

Realización de trabajos individuales

Seguimiento del TFM

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	5.0	25.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	5.0	25.0
Pruebas escritas	5.0	25.0
Memorias	5.0	25.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	5.0	25.0

**NIVEL 2: Estrés oxidativo y envejecimiento (Modalidad virtual)**

**5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

	3	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Si	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las bases moleculares que relacionan el estrés oxidativo con el proceso de envejecimiento.</li> <li>- El papel que desempeña la función mitocondrial en el proceso de envejecimiento.</li> <li>- Las principales vías de transducción de señales susceptibles de modulación por el estrés oxidativo y las dianas moleculares de las especies reactivas de oxígeno.</li> <li>- La implicación del estrés oxidativo en el desencadenamiento de las patologías asociadas al envejecimiento.</li> <li>- La implicación del entorno hormonal en el desarrollo de patologías asociadas al estrés oxidativo y al envejecimiento</li> <li>- El papel de la alimentación en el proceso de envejecimiento a través de su influencia sobre el desencadenamiento de estrés oxidativo.</li> </ul> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender las bases biológicas del envejecimiento.</li> <li>- Aprender a analizar investigaciones relacionadas con el envejecimiento.</li> <li>- Entender la importancia que tiene la nutrición desde el punto de vista del envejecimiento</li> <li>- Comprender la relación entre estrés oxidativo y envejecimiento</li> <li>- Comprender la relación entre estrés oxidativo y nutrición</li> <li>- Analizar la interacción entre estrés oxidativo, nutrición y envejecimiento</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bases biológicas del envejecimiento</li> <li>- Análisis en profundidad de las teorías del envejecimiento, con especial atención a la teoría del estrés oxidativo, teorías genéticas y teorías evolutivas</li> <li>- Evaluación de los modelos experimentales disponibles para el estudio del envejecimiento. Casos prácticos</li> <li>- Papel de la nutrición en el envejecimiento. Se analizará como la dieta puede modular la velocidad a la que el organismo humano puede afrontar el proceso fisiológico del envejecimiento.</li> <li>- Relación del estrés oxidativo con el envejecimiento. Se tratará de integrar los conocimientos que los estudiantes tienen sobre estrés oxidativo y se analizarán desde la lógica del envejecimiento</li> </ul>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Esta materia aparece duplicada porque se oferta en modalidad presencial y virtual. En ambas se incluye la información correspondiente a actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación.</p> <p>El alumno puede optar por una de estas modalidades.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		

CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG8 - Comunicación oral y escrita.		
CG9 - Conocimiento de lengua extranjera.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		
CG11 - Compromiso ético.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención		
CE9 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	10	0
Trabajos tutorizados	10	0
Tutorías	10	0
Trabajo autónomo del estudiante	35	0
Evaluación	5	0
Conferencias y seminarios	5	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
Seguimiento del TFM		

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	5.0	30.0
Pruebas escritas	5.0	30.0
Memorias	5.0	30.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	5.0	30.0
NIVEL 2: Impacto fisiológico del estrés oxidativo		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno sabrá/comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer los mecanismos de formación de los radicales libres derivados del oxígeno.</li> <li>- Conocer los mecanismos de acción de dichos radicales así como los de los mecanismos de defensa antioxidante endógena.</li> <li>- Caracterizar las alteraciones inducidas por estas especies oxigénicas en situaciones de estrés oxidativo de mayor impacto social: envejecimiento, actividad física, consumo de xenobióticos, apoptosis, parto, etc.</li> <li>- Conocer las técnicas de laboratorio utilizadas para caracterizar el grado de estrés oxidativo.</li> <li>- Estudiar las alternativas tanto fisiológicas como nutricionales en la prevención de dichas situaciones.</li> </ul> <p>El alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer ls situaciones de estrés Oxidativo tanto fisiológicas como fisiopatológicas.</li> <li>- Elaborar dietas específicas para su prevención.</li> </ul>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

Son numerosas las situaciones de estrés oxidativo caracterizadas por un exceso de radicales libres derivados del oxígeno (radical superóxido, peróxido de hidrógeno y radical hidroxilo), bien por una elevada producción o por un defecto en los mecanismos endógenos de defensa de antioxidantes, tanto enzimáticos como no enzimáticos. Estas situaciones pueden a largo plazo inducir numerosas situaciones patológicas: cáncer, poliartritis, procesos apoptóticos descontrolados, pérdida de rendimiento deportivo, cataratas, patologías relacionadas con el envejecimiento, etc.

Los contenidos de este curso pretenden:

1. Describir los mecanismos de liberación de los radicales libres derivados del oxígeno.
2. Describir los mecanismos de acción de dichos radicales así como los de los mecanismos de defensa antioxidante endógena.
3. Caracterizar las alteraciones inducidas por estas especies oxigénicas en situaciones de estrés oxidativo de mayor impacto social: envejecimiento, actividad física, consumo de xenobióticos, apoptosis, parto, etc.
4. Estudiar las alternativas tanto fisiológicas como nutricionales en la prevención de dichas situaciones.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.

CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.

CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.

CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG7 - Aprendizaje autónomo.

CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.

CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades

CE7 - Aplicar la metodología para la educación alimentaria

CE11 - Capacidad de planificar menús y cartas para colectividades en función de criterios de salud, culturales o religiosos

CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores

CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	18	100
Clases prácticas	2	100
Trabajos tutorizados	1	100
Trabajo autónomo del estudiante	52	0
Evaluación	1	100
Participación en Actividades Formativas Organizadas por la Facultad de Farmacia	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Prácticas de laboratorio o clínicas		
Preparación y presentación de los trabajos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, ejercicios y problemas resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	5.0	15.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	15.0	35.0
Presentaciones orales	30.0	50.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	15.0	35.0
<b>NIVEL 2: Nutrición en el desarrollo, evolución y prevención de patologías crónicas prevalentes (Modalidad presencial)</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	3	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES
No existen datos
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<p><b>El alumno sabrá/comprenderá:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la prevalencia de enfermedades crónicas en las que la dieta y sedentarismo son es un factor de riesgo importante</li> <li>• Conocer la importancia de la nutrición y la actividad física y deportiva en el desarrollo y en la evolución de enfermedades crónicas prevalentes como la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y el síndrome metabólico.</li> <li>• Identificar los factores nutricionales y de condición física que influyen en el desarrollo de estas enfermedades</li> <li>• Conocer el papel de la nutrición y el ejercicio físico en la prevención y en el tratamiento de la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y el síndrome metabólico</li> <li>• Conocer la relación entre la condición física y la composición corporal, los procesos inflamatorios y el riesgo cardio-metabólico.</li> </ul> <p><b>El alumno será capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar y desarrollar programas nutricionales y de actividad física preventivos y terapéuticos frente a dichas patologías</li> <li>• Asesorar nutricionalmente y sobre ejercicio físico con base científica a pacientes obesos, con patología cardiovascular, diabetes y síndrome metabólico</li> <li>• Analizar de forma crítica los riesgos patológicos nutricionales y de sedentarismo de dichos pacientes</li> <li>• Analizar de forma crítica de qué manera la dieta y el ejercicio físico pueden influir en el desarrollo y la prevención de patologías crónicas prevalentes</li> <li>• Interpretar el efecto de la modificación de la condición física sobre la composición corporal y el riesgo cardio-metabólico</li> </ul>
5.5.1.3 CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la valoración del estado nutricional y de condición física en el desarrollo de patologías crónicas prevalentes</li> <li>• Evaluación del estado nutricional y de condición física como factores de riesgo de patologías crónicas prevalentes</li> <li>• Influencia de la dieta y el ejercicio en la prevención y el tratamiento de las patologías crónicas degenerativas cardiometabólicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Obesidad</li> <li>◦ Enfermedades cardiovasculares</li> <li>◦ Diabetes</li> <li>◦ Síndrome metabólico</li> </ul> </li> <li>• Bases científicas de la relación entre genética (factores nutricionales y de condición física) y el desarrollo de estas patologías crónicas</li> </ul>
5.5.1.4 OBSERVACIONES
<p>Esta materia aparece duplicada porque se oferta en modalidad presencial y virtual. En ambas se incluye la información correspondiente a actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación.</p> <p>El alumno puede optar por una de estas modalidades.</p>
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.
CG6 - Razonamiento crítico.
CG7 - Aprendizaje autónomo.
CG8 - Comunicación oral y escrita.
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.
CG12 - Motivación por la calidad
CG13 - Adaptación a nuevas situaciones
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades		
CE3 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención		
CE7 - Aplicar la metodología para la educación alimentaria		
CE9 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas		
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable		
CE17 - Preparar a los estudiantes para la comprensión e interpretación de los resultados de artículos científicos		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajos tutorizados	10	50
Tutorías	15	100
Trabajo autónomo del estudiante	45	0
Evaluación	5	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	40.0	60.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	40.0	60.0
<b>NIVEL 2: Nutrición en el desarrollo, evolución y prevención de patologías crónicas prevalentes (Modalidad virtual)</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p><b>El alumno sabrá/comprenderá:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la prevalencia de enfermedades crónicas en las que la dieta y sedentarismo son un factor de riesgo importante</li> <li>• Conocer la importancia de la nutrición y la actividad física y deportiva en el desarrollo y en la evolución de enfermedades crónicas prevalentes como la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y el síndrome metabólico.</li> <li>• Identificar los factores nutricionales y de condición física que influyen en el desarrollo de estas enfermedades</li> <li>• Conocer el papel de la nutrición y el ejercicio físico en la prevención y en el tratamiento de la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y el síndrome metabólico</li> <li>• Conocer la relación entre la condición física y la composición corporal, los procesos inflamatorios y el riesgo cardio-metabólico.</li> </ul> <p><b>El alumno será capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar y desarrollar programas nutricionales y de actividad física preventivos y terapéuticos frente a dichas patologías</li> <li>• Asesorar nutricionalmente y sobre ejercicio físico con base científica a pacientes obesos, con patología cardiovascular, diabetes y síndrome metabólico</li> <li>• Analizar de forma crítica los riesgos patológicos nutricionales y de sedentarismo de dichos pacientes</li> <li>• Analizar de forma crítica de qué manera la dieta y el ejercicio físico pueden influir en el desarrollo y la prevención de patologías crónicas prevalentes</li> <li>• Interpretar el efecto de la modificación de la condición física sobre la composición corporal y el riesgo cardio-metabólico</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la valoración del estado nutricional y de condición física en el desarrollo de patologías crónicas prevalentes</li> <li>• Evaluación del estado nutricional y de condición física como factores de riesgo de patologías crónicas prevalentes</li> <li>• Influencia de la dieta y el ejercicio en la prevención y el tratamiento de las patologías crónicas degenerativas cardiometabólicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Obesidad</li> <li>◦ Enfermedades cardiovasculares</li> <li>◦ Diabetes</li> <li>◦ Síndrome metabólico</li> </ul> </li> <li>• Bases científicas de la relación entre genética (factores nutricionales y de condición física) y el desarrollo de estas patologías crónicas</li> </ul>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Esta materia aparece duplicada porque se oferta en modalidad presencial y virtual. En ambas se incluye la información correspondiente a actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación.</p> <p>El alumno puede optar por una de estas modalidades.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CG8 - Comunicación oral y escrita.		
CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.		
CG12 - Motivación por la calidad		

CG13 - Adaptación a nuevas situaciones		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades		
CE3 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención		
CE7 - Aplicar la metodología para la educación alimentaria		
CE9 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas		
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable		
CE17 - Preparar a los estudiantes para la comprensión e interpretación de los resultados de artículos científicos		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	10	0
Clases prácticas	5	0
Trabajos tutorizados	10	0
Tutorías	5	0
Trabajo autónomo del estudiante	40	0
Evaluación	5	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
Seguimiento del TFM		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	15.0	85.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	15.0	85.0
<b>NIVEL 2: Terapia nutricional: alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios. Dietas adaptadas a situaciones especiales (Modalidad presencial)</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	3	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p><b>El alumno sabrá/comprenderá:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la fisiopatología de las alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios</li> <li>• Conocer la epidemiología y prevalencia de las alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios</li> <li>• Conocer el tratamiento nutricional de las alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios</li> <li>• Conocer la importancia de la alimentación, nutrición y hábitos de vida en el desarrollo y evolución de las alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios</li> <li>• Conocer el papel de la nutrición y la alimentación en la prevención y en el tratamiento de las alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios</li> <li>• Relación de las patologías alimentarias con otras enfermedades metabólicas, psiquiátricas e inmunes</li> <li>• Conocer la composición de la dieta adaptada a diferentes patologías alimentarias</li> </ul> <p><b>El alumno será capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar y desarrollar programas nutricionales preventivos y terapéuticos frente a dichas patologías</li> <li>• Asesorar nutricionalmente y con base científica a pacientes con alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios</li> <li>• Analizar de forma crítica los riesgos nutricionales y patológicos de dichos pacientes</li> <li>• Analizar de forma crítica de qué manera la dieta puede influir en el desarrollo y la prevención de patologías crónicas prevalentes</li> <li>• Diseñar dietas adaptadas a patologías alimentarias y situaciones especiales</li> <li>• Identificar los principales alimentos implicados en las alergias e intolerancias alimentarias</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio de la etiología, desarrollo, sintomatología y prevalencia de alergias e intolerancias y otros trastornos relacionados con la alimentación</li> <li>• Estudio del tratamiento dietético de alergias e intolerancias y otros trastornos relacionados con la alimentación</li> <li>• Valoración del estado nutricional en sujetos con trastornos relacionados con la alimentación</li> <li>• Evaluación del estado nutricional como factor de riesgo en las patologías alimentarias prevalentes</li> <li>• La alimentación y los hábitos de vida en la prevención y el tratamiento de alergias e intolerancias y otros trastornos relacionados con la alimentación</li> </ul>		

- Estudio de trastornos alimentarios prevalentes: enfermedad celíaca, intolerancia a la lactosa, trastornos de la conducta alimentaria, alergias alimentarias
- Papel de la nutrigenética y nutrigenómica en la prevención y desarrollo de alergias e intolerancias y otros trastornos relacionados con la alimentación
- Manejo e interpretación de tablas de composición de alimentos y de ingestas recomendadas
- Manejo de programas informáticos de diseño de dietas
- Planificación de dietas terapéuticas

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

Esta materia aparece duplicada porque se oferta en modalidad presencial y virtual. En ambas se incluye la información correspondiente a actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación.

El alumno puede optar por una de estas modalidades.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.

CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.

CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.

CG12 - Motivación por la calidad

CG13 - Adaptación a nuevas situaciones

CG14 - Reconocimiento y adaptación a la diversidad y multiculturalidad

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.

CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición

CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades

CE3 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias

CE4 - Aplicar la epidemiología nutricional para determinar el consumo y hábitos alimentarios de una determinada población

CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades

CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención

CE7 - Aplicar la metodología para la educación alimentaria

CE8 - Elaborar e interpretar una historia dietética. Interpretar una historia clínica

CE9 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas

CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable

CE11 - Capacidad de planificar menús y cartas para colectividades en función de criterios de salud, culturales o religiosos		
CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Trabajos tutorizados	10	50
Tutorías	15	100
Trabajo autónomo del estudiante	45	0
Evaluación	5	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso	40.0	60.0
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	40.0	60.0
<b>NIVEL 2: Terapia nutricional: alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios. Dietas adaptadas a situaciones especiales (Modalidad virtual)</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	3	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		

**El alumno sabrá/comprenderá:**

- Conocer la fisiopatología de las alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios
- Conocer la epidemiología y prevalencia de las alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios
- Conocer el tratamiento nutricional de las alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios
- Conocer la importancia de la alimentación, nutrición y hábitos de vida en el desarrollo y evolución las alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios
- Conocer el papel de la nutrición y la alimentación en la prevención y en el tratamiento de las alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios
- Relación de las patologías alimentarias con otras enfermedades metabólicas, psiquiátricas e inmunes.
- Conocer la composición de la dieta adaptada a diferentes patologías alimentarias

**El alumno será capaz de:**

- Planificar y desarrollar programas nutricionales preventivos y terapéuticos frente a dichas patologías
- Asesorar nutricionalmente y con base científica a pacientes con alergias, intolerancias y otros trastornos alimentarios
- Analizar de forma crítica los riesgos nutricionales y patológicos de dichos pacientes
- Analizar de forma crítica de qué manera la dieta puede influir en el desarrollo y la prevención de patologías crónicas prevalentes
- Diseñar dietas adaptadas a patologías alimentarias y situaciones especiales
- Identificar los principales alimentos implicados en las alergias e intolerancias alimentarias

**5.5.1.3 CONTENIDOS**

- Estudio de la etiología, desarrollo, sintomatología y prevalencia de alergias e intolerancias y otros trastornos relacionados con la alimentación
- Estudio del tratamiento dietético de alergias e intolerancias y otros trastornos relacionados con la alimentación
- Valoración del estado nutricional en sujetos con trastornos relacionados con la alimentación
- Evaluación del estado nutricional como factor de riesgo en las patologías alimentarias prevalentes
- La alimentación y los hábitos de vida en la prevención y el tratamiento de alergias e intolerancias y otros trastornos relacionados con la alimentación
- Estudio de trastornos alimentarios prevalentes: enfermedad celíaca, intolerancia a la lactosa, trastornos de la conducta alimentaria, alergias alimentarias
- Papel de la nutrigénica y nutrigenómica en la prevención y desarrollo de alergias e intolerancias y otros trastornos relacionados con la alimentación
- Manejo e interpretación de tablas de composición de alimentos y de ingestas recomendadas
- Manejo de programas informáticos de diseño de dietas
- Planificación de dietas terapéuticas

**5.5.1.4 OBSERVACIONES**

Esta materia aparece duplicada porque se oferta en modalidad presencial y virtual. En ambas se incluye la información correspondiente a actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación.

El alumno puede optar por una de estas modalidades.

**5.5.1.5 COMPETENCIAS**

**5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES**

CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.

CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.

CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.

CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.

CG6 - Razonamiento crítico.

CG10 - Conocimiento de las tecnologías de la información para el manejo, procesamiento y difusión de la información.

CG12 - Motivación por la calidad

CG13 - Adaptación a nuevas situaciones

CG14 - Reconocimiento y adaptación a la diversidad y multiculturalidad

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

**5.5.1.5.2 TRANSVERSALES**

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Identificar los factores que influyen en la nutrición		
CE2 - Evaluar el estado nutricional individual y de colectividades		
CE3 - Diseñar, implementar e interpretar encuestas alimentarias		
CE4 - Aplicar la epidemiología nutricional para determinar el consumo y hábitos alimentarios de una determinada población		
CE5 - Calcular y establecer pautas alimentarias saludables en individuos y colectividades		
CE6 - Planificar y desarrollar programas de promoción de la salud y de prevención		
CE7 - Aplicar la metodología para la educación alimentaria		
CE8 - Elaborar e interpretar una historia dietética. Interpretar una historia clínica		
CE9 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas		
CE10 - Capacidad de aplicar la dietética y las bases de la alimentación saludable		
CE11 - Capacidad de planificar menús y cartas para colectividades en función de criterios de salud, culturales o religiosos		
CE12 - Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	10	0
Clases prácticas	5	0
Trabajos tutorizados	5	0
Tutorías	5	0
Trabajo autónomo del estudiante	35	0
Evaluación	10	0
Conferencias y seminarios	5	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral/expositiva		
Sesiones de discusión y debate		
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos		
Seminarios		
Análisis de fuentes y documentos		
Realización de trabajos individuales		
Seguimiento del TFM		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	35.0	55.0
Pruebas escritas	20.0	40.0
Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas	20.0	40.0
<b>5.5 NIVEL 1: Prácticas Externas</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Prácticas externas</b>		

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Las prácticas se llevarán a cabo en los laboratorios de los Departamentos de Nutrición y Bromatología, Fisiología, Instituto de Nutrición Y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Granada, así como en entidades colaboradoras.</p> <p>Se realizarán salidas concertadas a determinados centros, instituciones y empresas del sector, para desarrollar acciones formativas que permitan a los alumnos participar en sus distintas actividades. Así podrán conocer los procedimientos relacionados con la alimentación y la nutrición y al mismo tiempo se facilitará el contacto entre alumnos, directores de centros e instituciones y empresarios del sector, afín de favorecer su futura integración laboral.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		
CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		
CG5 - Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar.		
CG6 - Razonamiento crítico.		
CG8 - Comunicación oral y escrita.		
CG11 - Compromiso ético.		
CG13 - Adaptación a nuevas situaciones		
CG14 - Reconocimiento y adaptación a la diversidad y multiculturalidad		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

#### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.

CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.

CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

#### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías	10	100
Trabajo autónomo del estudiante	30	0
Trabajo del estudiante en el centro de prácticas	260	100

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Resolución de problemas y estudio de casos prácticos

Prácticas de laboratorio o clínicas

Realización de trabajos en grupo

Realización de trabajos individuales

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Memorias	100.0	100.0

#### 5.5 NIVEL 1: Trabajo Fin de Máster

##### 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

#### NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster

##### 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	24	

#### DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12	12	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

#### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
Los resultados del desarrollo de la elaboración y materialización de un proyecto integral en el que se sintetizarán las competencias adquiridas en las enseñanzas.		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p><b>LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Absorción de micronutrientes en situación de ferodeficiencia y sobrecarga de hierro</li> <li>-Análisis de antioxidantes en alimentos: generación/ pérdida durante el procesado y capacidad antioxidantes.</li> <li>-Aplicación de técnicas analíticas en estudios nutricionales</li> <li>-Biodisponibilidad de nutrientes en situaciones fisiológicas y patológicas</li> <li>-Envejecimiento y nutrición</li> <li>-Evaluación nutricional en población mayor</li> <li>-Nutrición y cáncer: estrés oxidativo</li> <li>-Nutrientes y mecanismos secretores de páncreas exocrino y bilis</li> <li>-Seguimiento nutricional en diferentes grupos de población</li> <li>-Riesgo nutricional en población mayor</li> <li>-Utilización de sustancias con actividad funcional en la elaboración de alimentos funcionales</li> <li>-Valoración de las necesidades nutricionales en adultos y adolescentes</li> <li>-Valoración del estado nutricional</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Valoración nutricional del niño y factores que inciden: estilo de vida y actividad física</li> <li>-Diseños de fórmulas lácteas</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Valoración nutricional y hábitos alimentarios de deportistas de élite durante la competición</li> <li>-Análisis de la calidad de suplementos proteicos consumidos por deportistas federados</li> <li>-Utilización digestiva y metabólica de minerales y vitaminas en situaciones fisiológicas y patológicas</li> <li>-Biodisponibilidad de minerales de la dieta con efecto antioxidante</li> <li>-Nutrientes y expresión génica</li> <li>-Beneficios, interés y composición de los antioxidantes de los alimentos</li> <li>-Avances legislativos en los alimentos</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Bases de datos de composición de alimentos</li> <li>-Evaluación nutricional de los principales alimentos funcionales existentes en el mercado</li> <li>-Xenoestrógenos contaminantes en medio ambiente y seres vivos</li> <li>-Bioinformática</li> <li>-Comportamiento alimentario</li> <li>-Diseño de alimentos funcionales</li> <li>-Estrés oxidativo: Actividad física y respuesta inmunitaria</li> <li>-Estrés oxidativo: Implicaciones patológicas sobre el metabolismo energético</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Factores de riesgo cardiovascular</li> <li>-Metabolismo energético y nutrición</li> <li>-Situación nutricional de diversos colectivos</li> </ul> <p>El segundo semestre se dedica a la formación investigadora y/o práctica. Los alumnos/as deberán cursar 24 créditos de investigación y 12 créditos de prácticas. Tanto para la realización del trabajo de investigación como para la realización de las prácticas, el alumno/a deberá elegir una de las líneas de investigación o de prácticas ofrecidas por el programa donde desarrollará un proyecto de investigación, guiado a través de un sistema tutorial, convenientemente supervisado y tutelado.</p> <p>El trabajo de investigación consistirá en la realización de uno o varios experimentos y la descripción de los mismos en una memoria final. Durante el periodo de investigación tutelada los alumnos deben aprender las técnicas necesarias para llevar a cabo su propia investigación. Es decir, los alumnos aprenden a preparar experimentos, a obtener datos con las diversas técnicas de registro, analizar los datos obtenidos, interpretarlos y comunicarlos a través de un informe de investigación.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Capacidad de gestión, análisis, síntesis y actualización de la información.		

CG2 - Creatividad, iniciativa, espíritu emprendedor y toma de decisiones.		
CG3 - Capacidad de organización y diseño de actividades en el campo de la experimentación en nutrición humana.		
CG4 - Capacidad de resolución de problemas en el campo de la nutrición humana.		
CG7 - Aprendizaje autónomo.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.		
CT2 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación de la salud e intervención sobre poblaciones.		
CT3 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.		
CT4 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE17 - Preparar a los estudiantes para la comprensión e interpretación de los resultados de artículos científicos		
CE18 - Preparar a los estudiantes para la redacción de artículos científicos enfocados a la publicación de los resultados de su investigación tutelada		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Tutorías	120	100
Trabajo autónomo del estudiante	480	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Análisis de fuentes y documentos		
Seguimiento del TFM		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Memorias	20.0	80.0
Defensa pública del Trabajo Fin de Máster	20.0	80.0

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Granada	Profesor Titular	36.4	100	26,8
Universidad de Granada	Profesor Contratado Doctor	4.5	100	2,9
Universidad de Granada	Catedrático de Universidad	43.2	100	47,8
Universitat de les Illes Balears	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	2.3	100	3,6
Universitat de les Illes Balears	Catedrático de Universidad	6.8	100	13
Universitat de les Illes Balears	Profesor Contratado Doctor	2.3	100	3,6
Universitat de les Illes Balears	Profesor Titular	4.5	100	2,2
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
70	25	75
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de resultados	77
2	Tasa de rendimiento	83
3	Duración media de los estudios	12
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>La Universidad de Granada tiene previsto un procedimiento para la evaluación y mejora del rendimiento académico, común a todos los Másteres Oficiales de esta Universidad, que establece los mecanismos a través de los cuales se recogerá y analizará información relativa a los Resultados Académicos y define el modo en que se utilizará la información recogida para el seguimiento, la revisión y mejora del desarrollo del Plan de Estudios:</p> <p><a href="http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/sgc">http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev_calidad/sgc</a></p> <p>El procedimiento para la evaluación y mejora del rendimiento académico incluido en el sistema de garantía de la calidad utiliza los resultados de las tasas e indicadores académicos definidos, así como otros muchos más que le son aportados a los responsables de las titulaciones en 3 informes: Indicadores generales del máster por curso académico y titulación. Nº de estudiantes matriculados por asignatura, grupo y curso y Tasas de rendimiento por asignatura, grupo y curso para analizar el progreso y resultados de aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Este procedimiento mide los resultados de aprendizaje de los estudiantes puesto que entre las tasas e indicadores analizados por las personas responsables del máster se encuentra las tasas de rendimiento de todas las asignaturas impartidas incluido el Trabajo de Fin de Máster, además de otras tasas de carácter global entre las que se incluyen la tasa de éxito, rendimiento, graduación, abandono y resultados, que mide la relación porcentual entre el número de Trabajos Fin de Master defendidos y el número de alumnos/as matriculados en una misma cohorte.</p>		
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN, TOMA DE DECISIONES, SEGUIMIENTO, REVISIÓN Y MEJORA		

La CGIC del título, llevará a cabo anualmente el análisis de la información relativa a los ocho aspectos sobre los que se centra el seguimiento y evaluación del plan de estudios. Tomando como referencia estos análisis, la Comisión Académica del máster elaborará cada año el Autoinforme Preliminar de Seguimiento, a través del cual documentará los indicadores señalados anteriormente, destacará buenas prácticas, puntos débiles de la titulación y realizará propuestas de mejora de la misma. El Centro de Enseñanza Virtual de la UGR realizará el seguimiento y evaluación de la enseñanza impartida de forma virtual, informando periódicamente de la calidad de la misma al coordinador/a del título que hará mención a ello en el Autoinforme Preliminar de Seguimiento.

El Autoinforme Preliminar de Seguimiento se remitirá al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y al equipo de dirección de la Escuela Internacional de Posgrado para su revisión según las directrices marcadas por la UGR para el seguimiento externo de los títulos y su aprobación definitiva por el Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado.

Cada tres años el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad realizará un informe con una valoración general de los avances y mejoras producidas en los diferentes aspectos evaluados de los másteres oficiales de la UGR. Dicho informe será remitido al equipo de dirección de la Escuela Internacional de Posgrado y al Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado, quedando archivado en el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad a disposición de los órganos universitarios implicados en el desarrollo de los títulos de máster.

**Acciones de Mejora de la Titulación**

La Comisión Académica del Título asumirá el diseño, desarrollo y seguimiento de las acciones de mejora del máster. En el diseño de estas acciones se tendrán en cuenta los puntos débiles y las propuestas de mejora señaladas por la CGIC del título en sus análisis. El Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad ha establecido un catálogo de posibles acciones de mejora a desarrollar, en el que se identifican los servicios, órganos y/o vicerrectorados relacionados con dichas acciones.

Las acciones de mejora serán incluidas en el Autoinforme Preliminar de Seguimiento y remitidas al Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad y al Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado para su conocimiento y publicación en la página web del título.

Anualmente, la persona responsable de las acciones de mejora realizará un informe de seguimiento de las mismas, tomando como referencia los indicadores de seguimiento establecidos para cada acción informando de ello en el Autoinforme Preliminar de Seguimiento.

**Normativa aplicable**

- Los referentes normativos y evaluativos de este proceso son los siguientes:
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades (BOE 13 de abril de 2007).
  - Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
  - 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.
  - Estatutos de la Universidad de Granada.
  - Criterios y directrices para la Garantía de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior propuestos por ENQA.
  - Protocolo de evaluación para la VERIFICACIÓN de títulos universitarios oficiales
  - Guía de apoyo para la elaboración de la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales (Grado y Máster)
  - Normativa vigente de la Universidad de Granada que regula los aspectos relativos a los procedimientos del SGIC de los Másteres.

**9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD**

<b>ENLACE</b>	<a href="http://www.ugr.es/~calidadtitulo/autoinf/sgcM28.pdf">http://www.ugr.es/~calidadtitulo/autoinf/sgcM28.pdf</a>
---------------	---

**10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN**

**10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN**

<b>CURSO DE INICIO</b>	2010
------------------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

**10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN**

Como consecuencia de la modificación solicitada en febrero de 2017, se produce un cambio de denominación de las siguientes materias:

DENOMINACIÓN ANTERIOR	NUEVA DENOMINACIÓN (Modificación Febrero 2017)
Bases fisiológicas y nutricionales en lactantes y niños en edad escolar	Actualización de requerimientos nutricionales de lactantes y escolares

Bases fisiológicas y nutricionales en la población mayor	Nutrición geriátrica
Bases nutricionales y metabólicas de la actividad física	Bases nutricionales y metabólicas de la actividad física y el deporte
Bases fisiológicas y nutricionales en la gestación, lactación, adolescente y adultos	Nutrición en la gestación, lactación, adolescencia y edad adulta
Biodisponibilidad de micronutrientes	Micronutrientes y salud humana: avances científicos relacionados con sus efectos preventivos/terapéuticos

**10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN**

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
3001532-18009122	Máster Universitario en Nutrición Humana-Universidad de Granada

**11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD**

**11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO**

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
24292452J	MARÍA	LÓPEZ-JURADO	ROMERO DE LA CRUZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
CALLE PAZ 18	18071	Granada	Granada
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
epverifica@ugr.es	679431832	958248901	VICERRECTORA DE DOCENCIA

**11.2 REPRESENTANTE LEGAL**

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
24147556V	PILAR	ARANDA	RAMÍREZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
CALLE PAZ 18	18071	Granada	Granada
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vicedoc4@ugr.es	679431832	958248901	RECTORA

**11.3 SOLICITANTE**

El responsable del título no es el solicitante

Otro	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Q1818002F	PILAR	ARANDA	RAMÍREZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
CALLE PAZ 18	18071	Granada	Granada
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO

epverifica@ugr.es	679431832	958248901	RECTORA
-------------------	-----------	-----------	---------

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R  
A

## Apartado 2: Anexo 1

Nombre :2\_Modificacion\_Justificacion.pdf

HASH SHA1 :4CA74F996311B842265FAA759640B7CE0D9EFF99

Código CSV :246446373268683345087964

Ver Fichero: 2\_Modificacion\_Justificacion.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

**Apartado 4: Anexo 1**

Nombre :4-1 Sistemas de información previo.pdf

HASH SHA1 :3176D8E1E7B25A051EF0EC2F617E2A077E351861

Código CSV :202786599027091294698050

Ver Fichero: 4-1 Sistemas de información previo.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1\_Descripcion del plan de estudios.pdf

HASH SHA1 :E9D8406BA525B88004E3B3F1E912D2966FB7CC10

Código CSV :246022944250408403681116

Ver Fichero: 5.1\_Descripcion del plan de estudios.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1\_Personal academico para CG.pdf

HASH SHA1 :9220F28EF7748933AC632DB6745DC39353E70C81

Código CSV :246365308035082203294959

Ver Fichero: 6.1\_Personal academico para CG.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## Apartado 6: Anexo 2

Nombre :6.2\_Otros recursos humanos.pdf

HASH SHA1 :CD18F14EA289402B5EF043837E9701A2C65E04A8

Código CSV :243474587834994123227738

Ver Fichero: 6.2\_Otros recursos humanos.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

### Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7.1\_Recursos, materiales y servicios.pdf

HASH SHA1 :4850B6E4B2BD4388BD93701845DB754BA1AFB001

Código CSV :235896483889288188396141

Ver Fichero: 7.1\_Recursos, materiales y servicios.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## Apartado 8: Anexo 1

Nombre :Registro recogida de indicadores.pdf

HASH SHA1 :3D2E01BC8D6775ECC1FB8F4CF55B5C48E90883B8

Código CSV :159741303643289169764277

Ver Fichero: Registro recogida de indicadores.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10-1 Cronograma de implantación.pdf

HASH SHA1 :0A59DC4E24897F26509471AAEA85AF40E8FE9DE2

Código CSV :190565665515339553772952

Ver Fichero: 10-1 Cronograma de implantación.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R