

**CONSEJO SOCIAL  
DOCUMENTACIÓN SESIÓN PLENARIA**

**FECHA:** 16 de junio de 2014

**Nº DE DOCUMENTO:** 3192

**PUNTO ORDEN DEL DÍA**

Aprobación, si procede, de la propuesta de la Memoria de Verificación del Máster Universitario en Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca

**DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR:** Vicerrectorado de Posgrado

COMISIÓN DE TÍTULOS

**Punto 5.1 del Orden del Día**

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN 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 Autónoma de Madrid		Escuela Universitaria de Fisioterapia de La ONCE	28040571
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Máster		Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca por la Universidad Autónoma de Madrid			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ciencias de la Salud		No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Ana Beatriz Varas de la Fuente		Coordinadora del Título	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		03466295B	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
María José Sarro Casillas		Viceirectora de Estudios de Posgrado	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		01393501T	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
FRANCISCO JAVIER SAINZ DE MURIETA RODEYRO		Director de la Escuela Universitaria de Fisioterapia ONCE	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		17858681D	
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
C/ Einstein, 1. Edificio Rectorado. Ciudad Universitaria de Cantoblanco		28049	Madrid
E-MAIL		PROVINCIA	FAX
majose.sarro@uam.es		Madrid	914973970

### 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: Madrid, 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 Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca por la Universidad Autónoma de Madrid	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

#### LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ciencias de la Salud	Salud	

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

#### AGENCIA EVALUADORA

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

#### UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universidad Autónoma de Madrid

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
023	Universidad Autónoma de Madrid

#### 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	0	9
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
0	39	12

#### LISTADO DE ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

### 1.3. Universidad Autónoma de Madrid

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

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
28040571	Escuela Universitaria de Fisioterapia de La ONCE

#### 1.3.2. Escuela Universitaria de Fisioterapia de La ONCE

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
24	24	
TIEMPO COMPLETO		

	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
<b>PRIMER AÑO</b>	37.0	60.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	37.0	60.0
<b>TIEMPO PARCIAL</b>		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
<b>PRIMER AÑO</b>	24.0	36.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	24.0	36.0
<b>NORMAS DE PERMANENCIA</b>		
<a href="http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886371146/contenidoFinal/Permanencia.htm">http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886371146/contenidoFinal/Permanencia.htm</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>
No existen datos
<b>3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
No existen datos
<b>3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
CE1 - Conocer en profundidad e integrar los aspectos relativos a la estructura y función del sistema cardiorrespiratorio, la mecánica y el control ventilatorio.
CE2 - Realizar una adecuada interpretación de las pruebas diagnósticas comúnmente utilizadas en el campo de la medicina respiratoria y evaluar al paciente, desde el punto de vista fisioterápico.
CE3 - Conocer las bases teóricas de las enfermedades respiratorias del adulto y del niño, destacando el impacto global y personal de la enfermedad, su diagnóstico diferencial y la alteración funcional respiratoria que la acompaña en los diferentes estadios de gravedad que pueden presentarse.
CE4 - Utilizar las bases metodológicas necesarias para poder diseñar y aplicar protocolos experimentales dentro del campo de la Fisioterapia Respiratoria para el tratamiento tanto en el paciente adulto como pediátrico.
CE5 - Ser capaz de evaluar los resultados obtenidos después de la aplicación de las técnicas de Fisioterapia Respiratoria, reconociendo las variables validadas adecuadas para poder objetivar los resultados del tratamiento.
CE6 - Conocer en profundidad los mecanismos de funcionamiento de los diferentes sistemas de ventilación mecánica, los distintos métodos de monitoreo respiratorio utilizados en el área de cuidados intensivos y las ayudas técnicas, con el propósito de optimizar la Fisioterapia Respiratoria en el paciente crítico y neuromuscular.
CE7 - Conocer y ser capaz de realizar pruebas de evaluación de laboratorio y de campo para la medición de la tolerancia al esfuerzo, así como del análisis de los resultados de las mismas.
CE8 - Ser capaz de diseñar, aplicar y evaluar programas de rehabilitación cardiopulmonar específicos individualizados para cada paciente, así como de identificar los aspectos fisiopatológicos comunes y específicos susceptibles de ser tratados mediante programas de ejercicio físico.
CE9 - Conocer y saber aplicar los protocolos de evaluación no invasiva de la fuerza y la resistencia de los músculos respiratorios, así como los protocolos de entrenamiento específicos.
CE10 - Ser capaz de realizar y gestionar búsquedas bibliográficas exhaustivas en las principales bases de datos biomédicas, dirigidas al hallazgo de la evidencia disponible en el campo de la Fisioterapia Cardiorrespiratoria y las áreas vinculadas.
CE11 - Incorporar a la práctica clínica diaria las conclusiones obtenidas en estudios de investigación, que presenten una fuerte evidencia científica, así como el uso de guías de práctica clínica relacionadas con el sistema cardiorrespiratorio.
CE12 - Adquirir la formación necesaria para participar en investigaciones que incorporen metodologías adecuadas y que aporten nuevo conocimiento a la disciplina.
<b>4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES</b>
<b>4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO</b>

Ver Apartado 4: Anexo 1.

## 4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

### 4.2.1. Requisitos de acceso y procedimiento general de admisión.

En la normativa de estudios de posgrado de la UAM, establecida en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 864/2010, se recogen las condiciones generales de admisión de estudiantes para los másteres ofertados:

1. 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
2. Así mismo, 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.

**Nota:** Es posible realizar la solicitud de admisión sin tener finalizados los estudios de acceso. Los estudios finalizados son requisito para la matrícula. Debe comunicarse de forma inmediata al Centro de Estudios de Posgrado cuando dichos estudios estén finalizados.

#### Trámite de la solicitud de admisión

La admisión a los programas de másteres en la UAM se hace exclusivamente por internet: [http://www.uam.es/satellite/es/123488637/1157/1234886375775/generico/generico/Procedimiento\\_de\\_Admision\\_a\\_Masteres\\_Oficiales\\_y\\_Periodos\\_Formativos\\_de\\_los\\_Programas\\_de\\_Doctorado\\_C.htm](http://www.uam.es/satellite/es/123488637/1157/1234886375775/generico/generico/Procedimiento_de_Admision_a_Masteres_Oficiales_y_Periodos_Formativos_de_los_Programas_de_Doctorado_C.htm)

Se podrá acceder a la aplicación con las claves de acceso y realizar la solicitud. Cada solicitante deberá rellenar todos los datos y adjuntar los documentos digitales. Al finalizar, guardar e imprimir el resguardo de Solicitud.

Al rellenar la Solicitud aparecerán los datos personales tal como se han introducido en el REGISTRAME. Es conveniente comprobar que dichos datos están cumplimentados con los criterios que se indican en el documento de [Instrucciones para rellenar los datos personales](#). Si hay algún dato incorrecto o no se ajusta a dichas instrucciones, se deberá comunicar a la administración de la Facultad/Escuela correspondiente para que se subsanen los errores, ya que, esto es necesario para la posterior tramitación del Título.

En el área de descargas se encuentra un [manual paso a paso del programa de solicitud de admisión](#).

Los estudiantes que soliciten admisión a dos o más másteres deberán obligatoriamente señalar el orden de preferencia.

La documentación a aportar por cada estudiante, por vía electrónica, al realizar la pre-inscripción, deberá encontrarse escaneada en formato pdf o world, como archivos independientes con un tamaño no superior a 4 Megas. Esta documentación es la siguiente:

- Certificado académico de calificaciones de los estudios previos (traducido y legalizado en su caso). En caso de que los estudios previos se hayan cursado en la Universidad Autónoma de Madrid podrá introducirse el certificado de notas o un resumen de notas obtenido de la aplicación ["Servicios Sigm@"](#) para el alumno en la opción: Expediente Sigm@/ Consulta de expediente/
- Declaración nota media.
- Curriculum Vitae.
- DNI / Pasaporte.
- Preinscripción de asignaturas (La elección de asignaturas en la hoja de preinscripción tiene carácter orientativo para que los responsables del Máster puedan valorarla y hacer las indicaciones que estimen oportunas. Por otro lado, la elección de asignaturas optativas estará supeditada a la disponibilidad de plazas en el momento de la matrícula).
- Documentación específica de cada programa.

#### Consulta de la solicitud de admisión

Se puede consultar permanentemente el estado de la solicitud en la aplicación informática accediendo a ella con las mismas claves de haber realizado la solicitud. Los diferentes estados son:

- Solicitado por el alumno: el estudiante ha hecho la solicitud.
- Validado por la administración: la solicitud está correcta.
- Admitido: ha sido admitido (esta admisión, no obstante, está condicionada al cumplimiento de los requisitos relativos a la documentación presentada en el CEP).
- Denegado: no ha sido admitido.
- Lista de espera: se encuentra a la espera de plaza.
- Concedido: el estudiante puede matricularse (consulte los plazos de matrícula).

#### Entrega de documentación en papel

Una vez recibida la notificación de haber sido admitido al máster de su interés se deberá presentar en el Centro de Estudios de Posgrado los documentos presentados escaneados con la solicitud electrónica, en original y fotocopia, o copias compulsadas.

Los estudiantes que hayan obtenido su título de acceso en la UAM, no tendrán que aportar la documentación en papel, salvo la acreditación del nivel de idioma extranjero si procede.

Los documentos de estudiantes extranjeros deben estar debidamente legalizados y autenticados. Los estudios realizados en la Unión Europea no requieren legalización.

### 4.2.2. Criterios de Admisión específicos del Máster Universitario en Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca.

Como ya se ha especificado en el apartado anterior, la Universidad Autónoma de Madrid establece un período de admisión de estudiantes a Másteres Oficiales a través de su página web. Durante este período, los alumnos que formalicen la pre-inscripción, deberán remitir a la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE por correo electrónico a la Secretaría Académica del Centro (euf@once.es), junto con la documentación identificativa que se establezca, la acreditación de su condición de Graduado/a en Fisioterapia (o Diplomado/a en su caso), un certificado de notas y su currículum vitae.

Transcurrido el período de pre-inscripción, la Comisión de Implantación y Seguimiento del Máster valorará cada uno de los expedientes y elaborará una lista de alumnos admitidos, atendiendo a los criterios que se especifican más abajo.

Desde la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE, se comunicará a los alumnos admitidos, los trámites a seguir para formalizar su matriculación según los procedimientos establecidos en la UAM. La documentación en papel que tenga que aportar el estudiante, se recogerán en la Escuela, que se encargará de hacerlos llegar al Centro de Estudios de Postgrado de la UAM.

Los criterios de admisión propuestos por la Comisión son los que se mencionan a continuación. Entre paréntesis se indica el porcentaje de cada criterio en la baremación total de cada solicitud:

- Estar en posesión del Título de Grado en Fisioterapia o Diplomado en Fisioterapia (condición imprescindible). En el caso de estudiantes ajenos al EEES, deberán presentar un Título equivalente en su país.
- Expediente académico (70%): baremación según nota media de la titulación que da acceso al Máster.
- Formación de postgrado relacionada con la especialidad de Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca (15%): número de créditos cursados en formación de postgrado sobre este ámbito (Cursos de formación continua, asistencia a jornadas y congresos, Títulos Propios y otros Programas Oficiales de Postgrado).
- Experiencia profesional en el ámbito de la Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca (15%): baremación según el número de días trabajados en este campo.

#### 4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Después del periodo de matrícula y unas fechas antes del inicio formal del curso académico, se desarrolla un acto de recepción a los nuevos estudiantes, en el que se les da la bienvenida a la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE. Se les presenta a los miembros del Equipo de Gobierno del Centro, cuyo ámbito de responsabilidad va a tener más relación con ellos, y a la Comisión de Implantación y Seguimiento del Máster. En dicho acto se les informa de servicios que la UAM les proporciona por el hecho de ser estudiantes y de la normativa que les puede ser de especial interés para el adecuado desarrollo de su vida en el campus.

Del mismo modo, al formalizar su matrícula, se les proporciona acceso al Aula Virtual donde encontrarán la normativa universitaria y la documentación académica relacionada con el Título: Plan de Estudios del mismo, Guías Docentes de las asignaturas, calendario y horarios de clases y exámenes, material docente de apoyo.

Por otro lado, la Oficina de Orientación y Atención al Estudiante, junto con los Servicios de Estudios de Grado (Ordenación Académica), Posgrado y Movilidad, mantienen a través de la WEB de la Universidad, folletos institucionales y Unidades de Información que permiten orientar y reconducir las dudas de los estudiantes ya matriculados.

[http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886352057/1234886858494/servicio/servicio/Centro\\_de\\_Estudios\\_de\\_Posgrado.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886352057/1234886858494/servicio/servicio/Centro_de_Estudios_de_Posgrado.htm)

Por su parte, en la Escuela de Fisioterapia existe una Secretaría Académica que transmite una información más cercana al estudiante en su propio Centro de estudios.

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

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

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

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

MÍNIMO	MÁXIMO
0	48

##### Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

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

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Se reconocerán hasta un máximo de 9 ECTS en la materia Practicum por experiencia profesional acreditada en el campo de la Fisioterapia Cardiorrespiratoria.

La Comisión de Seguimiento del Título será el órgano encargado de valorar los méritos aportados por los solicitantes y decidirá la pertinencia de la convalidación, teniendo en cuenta aspectos cuantitativos y cualitativos de la experiencia laboral acreditada.



**4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS**

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## 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 en aula	
Seminarios-Talleres	
Tutorías	
Prácticas con medios informáticos	
Prácticas clínicas	
Actividades de evaluación	
Estudio autónomo	
Elaboración de trabajos y memorias de prácticas, resolución de ejercicios	
Búsquedas bibliográficas	
Preparación de presentaciones orales	
Preparación de exámenes	
<b>5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>	
Lección magistral	
Demostración y simulación práctica	
Estudios de casos clínicos	
Búsqueda de información y documentación	
Lectura crítica de artículos científicos	
Presentación de trabajos	
Resolución de ejercicios y problemas	
Práctica clínica supervisada	
Tutorización del Trabajo Fin de Máster	
<b>5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>	
Examen escrito	
Examen oral	
Estudio de casos clínicos	
Presentación de trabajos	
Resolución de ejercicios	
Resultados de búsquedas bibliográficas	
Evaluación de la práctica clínica	
Presentación de memoria de prácticas	
Participación en actividades presenciales	
Presentación y defensa pública del Trabajo Fin de Máster	
<b>5.5 NIVEL 1: Bases teóricas y fisiopatológicas de la Fisioterapia Cardiorrespiratoria</b>	
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>	
<b>NIVEL 2: Bases teóricas y fisiopatológicas de la Fisioterapia Cardiorrespiratoria</b>	
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>	
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>	

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La terminología de uso común relativa a la estructura del sistema cardiorrespiratorio, de aplicación en su campo profesional.</li> <li>• Las estructuras que forman el sistema cardiorrespiratorio y sus interrelaciones.</li> <li>• Los aspectos relativos a la ventilación y mecánica del sistema respiratorio y el control ventilatorio.</li> <li>• El rol del sistema respiratorio en el adecuado funcionamiento de la economía del organismo así como su interacción con otros sistemas (cardíaco, vascular, hematológico, tejidos periféricos).</li> <li>• Las pruebas diagnósticas comúnmente utilizadas en el campo de la medicina respiratoria siendo estas pruebas diagnósticas: la evaluación de la disnea, espirometría, curvas flujo-volumen, volúmenes pulmonares, flujo pico, pruebas de broncoprovocación, complianza pulmonar, evaluación de los trastornos del sueño y la comprensión y diagnóstico de los trastornos del estado ácido-base.</li> <li>• Las bases de la auscultación pulmonar.</li> <li>• Los principales hallazgos patológicos en las pruebas de imagen torácica.</li> </ul> <p>El alumno será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar de forma coherente los conocimientos adquiridos sobre la estructura y función del aparato cardiorrespiratorio en conjunto con la base neuroanatómica de sus mecanismos de regulación y control.</li> <li>• Distinguir las estructuras derivadas de un desarrollo ontogénico normal de las de un desarrollo anormal, así como diferenciar las relaciones anatómicas normales de las relaciones creadas por una situación patológica.</li> <li>• Utilizar de forma coherente los conocimientos adquiridos sobre los diversos factores involucrados en el adecuado intercambio de gases, su interrelación, su relación con la estructura normal del sistema respiratorio y las alteraciones que derivan en un inadecuado intercambio de gases en las diversas situaciones patológicas.</li> <li>• Interpretar las distintas pruebas de evaluación del paciente con patología respiratoria y correlacionar esta interpretación con los mecanismos fisiopatológicos involucrados en las diferentes situaciones patológicas.</li> <li>• Llevar a cabo una exploración física exhaustiva del paciente respiratorio adulto, siendo capaz de extraer conclusiones.</li> <li>• Interpretar correctamente los resultados de la auscultación pulmonar y determinar pautas de actuación terapéutica en base a estos resultados.</li> </ul>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomía del aparato cardiorrespiratorio: Esqueleto de la vía aérea superior. Desarrollo del sistema respiratorio. Sistemas neuromusculares de la caja torácica y la faringe. Cavidades pleurales. Pulmones. Descripción del mediastino. Inervación vegetativa del sistema cardiorrespiratorio.</li> <li>- Fisiología y fisiopatología del paciente cardiorrespiratorio: Función pulmonar normal. Ventilación alveolar y espacio muerto. Integración del sistema respiratorio, cardiovascular y metabólico. Fisiología del sistema respiratorio en situaciones patológicas. Función cardíaca.</li> <li>- Evaluación del paciente cardiorrespiratorio: Diagnóstico por imagen del tórax. Exploración del paciente. Pruebas de función pulmonar.</li> <li>- Valoración fisioterapéutica del paciente respiratorio adulto. Auscultación pulmonar.</li> <li>- Mecánica ventilatoria y propiedades físicas del sistema toraco-pulmonar.</li> </ul>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
<p>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</p>		

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

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**

No existen datos

**5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS**

CE1 - Conocer en profundidad e integrar los aspectos relativos a la estructura y función del sistema cardiorrespiratorio, la mecánica y el control ventilatorio.

CE2 - Realizar una adecuada interpretación de las pruebas diagnósticas comúnmente utilizadas en el campo de la medicina respiratoria y evaluar al paciente, desde el punto de vista fisioterápico.

CE5 - Ser capaz de evaluar los resultados obtenidos después de la aplicación de las técnicas de Fisioterapia Respiratoria, reconociendo las variables validadas adecuadas para poder objetivar los resultados del tratamiento.

**5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	30	100
Clases prácticas en aula	12	100
Seminarios-Talleres	4	100
Tutorías	2	100
Actividades de evaluación	2	100
Estudio autónomo	50	0
Elaboración de trabajos y memorias de prácticas, resolución de ejercicios	25	0
Preparación de exámenes	25	0

**5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES**

Lección magistral

Demostración y simulación práctica

Estudios de casos clínicos

Lectura crítica de artículos científicos

Resolución de ejercicios y problemas

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	40.0	80.0
Estudio de casos clínicos	0.0	40.0
Resolución de ejercicios	0.0	40.0
Participación en actividades presenciales	0.0	20.0

**5.5 NIVEL 1: Fisioterapia Respiratoria Aplicada**

**5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1**

**NIVEL 2: Fisioterapia Respiratoria en el Paciente Adulto**

**5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6

**DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral**

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
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	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las bases etiológicas, epidemiológicas y clínicas de las principales enfermedades respiratorias del adulto.</li> <li>El estado actual de los diferentes regímenes diagnósticos y terapéuticos en neumología del adulto.</li> <li>Los protocolos de cirugía torácica y abdominal más habituales y las posibles complicaciones que puede presentar el paciente.</li> <li>El enfoque fisiopatológico que sirve de base para la mejor comprensión de las indicaciones, técnicas y evaluación de la rehabilitación y la Fisioterapia Respiratoria en enfermedades crónicas, tanto en sus fases estable o agudizada, y en enfermedades agudas.</li> <li>El marco conceptual e histórico de la Fisioterapia Respiratoria.</li> <li>Los fundamentos de las técnicas, manuales e instrumentales, específicas de Fisioterapia Respiratoria en el adulto: reeducación ventilatoria, técnicas de eliminación de secreciones bronquiales y técnicas dirigidas a la recuperación de los volúmenes pulmonares.</li> <li>Los fundamentos de los sistemas de inhalación para administración de fármacos en pacientes neumológicos.</li> <li>Los fundamentos de las técnicas de Terapia Manual aplicados al tórax y a la ventilación.</li> </ul> <p>El alumno será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los aspectos fisiopatológicos comunes y específicos susceptibles de ser tratados mediante técnicas de Fisioterapia Respiratoria en el paciente adulto.</li> <li>Discernir sobre los aspectos fisiopatológicos prioritarios a tratar y las afecciones secundarias en el paciente con patología respiratoria.</li> <li>Diseñar protocolos de tratamiento de Fisioterapia Respiratoria en el adulto, tanto en un contexto de tratamiento ambulatorio como en el paciente hospitalizado.</li> <li>Aplicar adecuadamente las principales técnicas de Fisioterapia Respiratoria (manuales e instrumentales) en el adulto: reeducación ventilatoria, técnicas de eliminación de secreciones bronquiales y técnicas dirigidas a la recuperación de los volúmenes pulmonares.</li> <li>Emplear adecuadamente y saber adiestrar al paciente en el uso de los dispositivos de inhalación para la administración de fármacos.</li> <li>Utilizar las técnicas de Terapia Manual del Tórax como coadyuvante para la mejora de la función ventilatoria del paciente.</li> <li>Evaluar los resultados obtenidos después de la aplicación de la Fisioterapia.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Patología respiratoria del adulto: EPOC, asma bronquial, bronquiectasias, enfermedades intersticiales pulmonares, neumonías, enfermedades restrictivas de la caja torácica, repercusiones respiratorias de las cirugías torácica y abdominal, cuidados críticos respiratorios.</li> <li>Bases teóricas e históricas de la Fisioterapia Respiratoria.</li> <li>Abordaje de fisioterapia respiratoria en el paciente adulto: Técnicas específicas para el tratamiento de las complicaciones de la vía aérea y de las capacidades pulmonares.</li> <li>Cirugía torácica y abdominal, trasplante cardiopulmonar. Proceso quirúrgico, complicaciones y abordaje fisioterapéutico.</li> <li>Terapia manual del tórax.</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>		
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

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**

No existen datos

**5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS**

CE3 - Conocer las bases teóricas de las enfermedades respiratorias del adulto y del niño, destacando el impacto global y personal de la enfermedad, su diagnóstico diferencial y la alteración funcional respiratoria que la acompaña en los diferentes estadios de gravedad que pueden presentarse.

CE4 - Utilizar las bases metodológicas necesarias para poder diseñar y aplicar protocolos experimentales dentro del campo de la Fisioterapia Respiratoria para el tratamiento tanto en el paciente adulto como pediátrico.

CE5 - Ser capaz de evaluar los resultados obtenidos después de la aplicación de las técnicas de Fisioterapia Respiratoria, reconociendo las variables validadas adecuadas para poder objetivar los resultados del tratamiento.

**5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	36	100
Clases prácticas en aula	12	100
Seminarios-Talleres	6	100
Tutorías	2	100
Actividades de evaluación	2	100
Estudio autónomo	45	0
Elaboración de trabajos y memorias de prácticas, resolución de ejercicios	20	0
Preparación de presentaciones orales	5	0
Preparación de exámenes	20	0

**5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES**

Lección magistral

Demostración y simulación práctica

Estudios de casos clínicos

Lectura crítica de artículos científicos

Presentación de trabajos

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	30.0	50.0
Examen oral	10.0	30.0
Estudio de casos clínicos	0.0	40.0
Presentación de trabajos	0.0	40.0
Participación en actividades presenciales	0.0	20.0

**NIVEL 2: Fisioterapia Respiratoria en Pediatría**

**5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria
<b>ECTS NIVEL 2</b>	3

**DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral**

<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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las características etiológicas, epidemiológicas, fisiopatológicas y clínicas de las diferentes enfermedades del aparato respiratorio en el niño.</li> <li>El estado actual de los diferentes regímenes diagnósticos y terapéuticos en neumología pediátrica.</li> <li>El enfoque fisiopatológico que sirve de base para la mejor comprensión de las indicaciones, técnicas y evaluación de la rehabilitación y la Fisioterapia Respiratoria en enfermedades crónicas, tanto en sus fases estable o agudizada, y en enfermedades agudas.</li> <li>Las bases fisiológicas del abordaje terapéutico de la fisioterapia respiratoria en pediatría.</li> <li>Los fundamentos de las técnicas específicas de Fisioterapia Respiratoria en el niño.</li> </ul> <p>El alumno será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los aspectos fisiopatológicos comunes y específicos susceptibles de ser tratados mediante técnicas de Fisioterapia Respiratoria en el paciente pediátrico.</li> <li>Discernir sobre los aspectos fisiopatológicos prioritarios a tratar y las afecciones secundarias en el paciente con patología respiratoria.</li> <li>Llevar a cabo una exploración física exhaustiva del paciente respiratorio pediátrico, siendo capaz de extraer conclusiones.</li> <li>Interpretar correctamente los resultados de la auscultación pulmonar en el niño y determinar pautas de actuación terapéutica en base a estos resultados.</li> <li>Diseñar protocolos de tratamiento de Fisioterapia Respiratoria en pediatría.</li> <li>Realizar una adecuada aplicación práctica de las técnicas de Fisioterapia Respiratoria en pediatría.</li> <li>Evaluar los resultados obtenidos después de la aplicación de la Fisioterapia Respiratoria pediátrica.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>- Patología respiratoria en pediatría. Sibilancias recurrentes. Enfermedad pulmonar crónica de la prematuridad. Fibrosis quística. Patología respiratoria en enfermos neurológicos.</p> <p>- Abordaje de fisioterapia respiratoria en Pediatría: Epidemiología. Factores de riesgo. Obstrucción e hiperinsuflación. Bases mecánicas ventilatorias en el bebé y en el niño. Exploración específica de fisioterapia respiratoria en el niño. Abordaje terapéutico agudo. Fisioterapia del pulmón profundo. Medidas de control de la fisioterapia en el niño.</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>		
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		
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>		

No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE3 - Conocer las bases teóricas de las enfermedades respiratorias del adulto y del niño, destacando el impacto global y personal de la enfermedad, su diagnóstico diferencial y la alteración funcional respiratoria que la acompaña en los diferentes estadios de gravedad que pueden presentarse.		
CE4 - Utilizar las bases metodológicas necesarias para poder diseñar y aplicar protocolos experimentales dentro del campo de la Fisioterapia Respiratoria para el tratamiento tanto en el paciente adulto como pediátrico.		
CE5 - Ser capaz de evaluar los resultados obtenidos después de la aplicación de las técnicas de Fisioterapia Respiratoria, reconociendo las variables validadas adecuadas para poder objetivar los resultados del tratamiento.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases teóricas	15	100
Clases prácticas en aula	5	100
Seminarios-Talleres	2	100
Tutorías	1	100
Actividades de evaluación	2	100
Estudio autónomo	20	0
Elaboración de trabajos y memorias de prácticas, resolución de ejercicios	15	0
Preparación de exámenes	15	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral		
Demostración y simulación práctica		
Estudios de casos clínicos		
Lectura crítica de artículos científicos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Examen escrito	30.0	50.0
Examen oral	10.0	30.0
Estudio de casos clínicos	0.0	40.0
Presentación de trabajos	0.0	40.0
Participación en actividades presenciales	0.0	20.0
<b>NIVEL 2: Fisioterapia Respiratoria en el paciente crítico y en el paciente neuromuscular</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	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



GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los principios físicos sobre los que se sustenta la ventilación mecánica y que intervienen en la fisiología respiratoria.</li> <li>• Los mecanismos de funcionamiento de los diferentes sistemas de ventilación mecánica.</li> <li>• Los distintos métodos de monitoreo respiratorio utilizados en el área crítica y la interpretación de los datos.</li> <li>• Los mecanismos de control y la composición intrínseca de los sistemas de ventilación que ofrece el mercado.</li> <li>• Las variables fisiopatológicas que deben ser tenidas en cuenta en distintas patologías, para lograr una adecuada ventilación e intercambio gaseoso.</li> <li>• Las técnicas de retirada y las posibles complicaciones relacionadas con el destete.</li> <li>• Los criterios para la eficacia y el fracaso de la ventilación mecánica no invasiva (VMNI), así como los protocolos y directrices de actuación.</li> <li>• Las características de las enfermedades neuromusculares en adultos y en niños.</li> <li>• Las estrategias ventilatorias en el contexto de enfermos crónicos, en el paciente agudo, y el enfoque del paciente domiciliario</li> </ul> <p>El alumno será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretar las distintas técnicas de evaluación en el tratamiento del paciente sometido a ventilación mecánica.</li> <li>• Emplear correctamente los distintos tipos de modalidades ventilatorias, los diferentes equipos y accesorios, así como las interfaces para cada situación clínica.</li> <li>• Determinar los ajustes y el control de los parámetros ventilatorios.</li> <li>• Participar con criterio en la decisión de destete del paciente ventilado.</li> <li>• Diseñar y aplicar protocolos de Fisioterapia Respiratoria para el paciente crítico.</li> <li>• Evaluar la disfunción respiratoria en pacientes con patología neuromuscular.</li> <li>• Aplicar adecuadamente ayudas técnicas a los músculos respiratorios, con especial énfasis en la ventilación mecánica no invasiva y/o traqueotomía, técnicas manuales y mecánicas de manejo de las secreciones bronquiales y asistencia de la tos.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>- Conceptos básicos sobre ventilación mecánica. Equipamiento. Modos ventilatorios. Modos de soporte. Desadaptación y adaptación al ventilador. Empleo de ventilación mecánica en diferentes patologías. Complicaciones de la ventilación mecánica. Destete y extubación.</p> <p>- Principios de la ventilación mecánica no invasiva (VMNI): Programación y coordinación de la VMNI. Cuidados especiales de la VMNI. VMNI en insuficiencia aguda y en insuficiencia crónica.</p> <p>- Cuidados respiratorios en el paciente crítico.</p> <p>- Abordaje del paciente neuromuscular: Características. Limitaciones funcionales. Exploración física del paciente neuromuscular. Rehabilitación pulmonar en el paciente neuromuscular. La VMNI en las enfermedades neuromusculares. Consideraciones específicas en la atención domiciliaria.</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>		
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		
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>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Utilizar las bases metodológicas necesarias para poder diseñar y aplicar protocolos experimentales dentro del campo de la Fisioterapia Respiratoria para el tratamiento tanto en el paciente adulto como pediátrico.		

CE5 - Ser capaz de evaluar los resultados obtenidos después de la aplicación de las técnicas de Fisioterapia Respiratoria, reconociendo las variables validadas adecuadas para poder objetivar los resultados del tratamiento.

CE6 - Conocer en profundidad los mecanismos de funcionamiento de los diferentes sistemas de ventilación mecánica, los distintos métodos de monitoreo respiratorio utilizados en el área de cuidados intensivos y las ayudas técnicas, con el propósito de optimizar la Fisioterapia Respiratoria en el paciente crítico y neuromuscular.

**5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	30	100
Clases prácticas en aula	12	100
Seminarios-Talleres	4	100
Tutorías	2	100
Actividades de evaluación	2	100
Estudio autónomo	50	0
Elaboración de trabajos y memorias de prácticas, resolución de ejercicios	25	0
Preparación de exámenes	25	0

**5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES**

Lección magistral
Demostración y simulación práctica
Estudios de casos clínicos
Lectura crítica de artículos científicos
Resolución de ejercicios y problemas

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	40.0	80.0
Estudio de casos clínicos	0.0	40.0
Resolución de ejercicios	0.0	40.0
Participación en actividades presenciales	0.0	20.0

**5.5 NIVEL 1: Rehabilitación Cardiopulmonar**

**5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1**

**NIVEL 2: Rehabilitación cardiopulmonar**

**5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria
<b>ECTS NIVEL 2</b>	9

**DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral**

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	9	
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>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los conceptos fundamentales de las disfunciones musculares derivadas de las enfermedades respiratorias y cardiacas, así como la fisiología y la fisiopatología del ejercicio en estas enfermedades.</li> <li>• Los fundamentos fisiológicos de los programas de actividad física en los pacientes respiratorios y cardiacos.</li> </ul> <p>El alumno será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los aspectos fisiopatológicos comunes y específicos susceptibles de ser tratados mediante programas de ejercicio físico.</li> <li>• Diferenciar los factores que determinan los aspectos prioritarios a tratar y los aspectos secundarios.</li> <li>• Realizar pruebas de evaluación de la tolerancia al esfuerzo.</li> <li>• Analizar los resultados de las pruebas de tolerancia al ejercicio.</li> <li>• Diseñar programas específicos individualizados para cada paciente.</li> <li>• Planificar una sesión de rehabilitación cardiopulmonar.</li> <li>• Evaluar los efectos, el mantenimiento y la gestión de los programas de rehabilitación pulmonar y cardiaca.</li> <li>• Llevar a la práctica los protocolos de evaluación no invasiva de la fuerza y la resistencia de los músculos respiratorios, así como los protocolos de entrenamiento específicos.</li> <li>• Desarrollar maniobras de resucitación cardiopulmonar (RCP).</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patología sistémica en las enfermedades pulmonares crónicas. Rehabilitación pulmonar: Disfunción muscular periférica. Tolerancia al esfuerzo.</li> <li>- Fisiología y fisiopatología del ejercicio.</li> <li>- Pruebas de valoración de la capacidad de ejercicio.</li> <li>- Mecanismos de entrenamiento en los programas de rehabilitación pulmonar. Efectos del entrenamiento y mantenimiento de los mismos. Equipo y personal necesario.</li> <li>- Patología cardiaca y rehabilitación cardiaca: Patologías cardiacas susceptibles de seguir un programa de rehabilitación. Programas de rehabilitación cardiaca.</li> <li>- Evaluación y entrenamiento de músculos respiratorios.</li> <li>- Reanimación cardiopulmonar.</li> <li>- Herramientas para la evaluación del nivel de actividad física en pacientes cardiorrespiratorios. Estrategias para incrementar el nivel de actividad física tras los programas.</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>		
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		
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>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		

CE7 - Conocer y ser capaz de realizar pruebas de evaluación de laboratorio y de campo para la medición de la tolerancia al esfuerzo, así como del análisis de los resultados de las mismas.

CE8 - Ser capaz de diseñar, aplicar y evaluar programas de rehabilitación cardiopulmonar específicos individualizados para cada paciente, así como de identificar los aspectos fisiopatológicos comunes y específicos susceptibles de ser tratados mediante programas de ejercicio físico.

CE9 - Conocer y saber aplicar los protocolos de evaluación no invasiva de la fuerza y la resistencia de los músculos respiratorios, así como los protocolos de entrenamiento específicos.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	50	100
Clases prácticas en aula	15	10
Seminarios-Talleres	10	100
Tutorías	3	100
Actividades de evaluación	2	100
Estudio autónomo	50	0
Elaboración de trabajos y memorias de prácticas, resolución de ejercicios	50	0
Preparación de exámenes	45	0

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lección magistral
Demostración y simulación práctica
Estudios de casos clínicos
Lectura crítica de artículos científicos
Resolución de ejercicios y problemas

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	40.0	80.0
Estudio de casos clínicos	0.0	40.0
Resolución de ejercicios	0.0	40.0
Participación en actividades presenciales	0.0	20.0

#### 5.5 NIVEL 1: Investigación aplicada a las Ciencias de la Salud

##### 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

#### NIVEL 2: Herramientas de Información aplicadas a las Ciencias de la Salud

##### 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
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	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las principales bases de datos biomédicas y los recursos necesarios para el acceso a las mismas.</li> </ul> <p>El alumno será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la necesidad de información: su naturaleza y nivel.</li> <li>Acceder y usar los recursos de información de manera eficaz y eficiente.</li> <li>Evaluar la pertinencia y calidad de la información obtenida.</li> <li>Gestionar y comunicar la información.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>-Principales Bases de datos en Biomedicina: PUBMED, WEB OF KNOWLEDGE, COCHRANE LIBRARY, IME.</p> <p>-Comunicación Científica: El artículo científico: tipología. Cómo redactar un artículo científico</p> <p>-Gestores bibliográficos: REFWORKS, ZOTERO.</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>		
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		
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>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE10 - Ser capaz de realizar y gestionar búsquedas bibliográficas exhaustivas en las principales bases de datos biomédicas, dirigidas al hallazgo de la evidencia disponible en el campo de la Fisioterapia Cardiorrespiratoria y las áreas vinculadas.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	5	100
Tutorías	1	100
Prácticas con medios informáticos	17	100
Actividades de evaluación	2	100
Estudio autónomo	20	0
Búsquedas bibliográficas	20	0
Preparación de exámenes	10	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Lección magistral		
Búsqueda de información y documentación		
Lectura crítica de artículos científicos		

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	40.0	80.0
Resultados de búsquedas bibliográficas	40.0	60.0
Participación en actividades presenciales	0.0	20.0
<b>NIVEL 2: Metodología de la Investigación en Fisioterapia</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
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>		
<p>El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las metodologías de investigación y de evaluación que permitan la integración de perspectivas teóricas y experiencias de investigación en el diseño e implantación de una fisioterapia efectiva.</li> <li>La correspondencia entre lo conceptual, lo metodológico y lo analítico en un proceso de investigación clínica.</li> <li>Las bases de la Estadística como herramienta en la investigación científica.</li> <li>Los campos de aplicación de la Estadística dentro de la investigación y los problemas que puede resolver, así como sus limitaciones.</li> <li>El lenguaje estadístico y los análisis estadísticos que aparecen en los trabajos científicos.</li> <li>Las fases de un análisis estadístico en un estudio científico dentro del campo de la Fisioterapia, desde el diseño del experimento hasta el análisis de las conclusiones.</li> <li>Las herramientas más usuales en el análisis estadístico en la investigación en las Ciencias de la Salud (Fisioterapia).</li> <li>Las normas y requerimientos éticos establecidos en la investigación.</li> </ul> <p>El alumno será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Planificar y ejecutar un proyecto de investigación en Fisioterapia.</li> <li>Analizar datos de una investigación en salud.</li> <li>Realizar la exposición y discusión de los resultados de un proyecto de investigación en Fisioterapia.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
La Ciencia y el Método Científico. Ética e investigación en Fisioterapia. El proceso de investigación. La documentación y las bases de datos. Estadística. La comunicación de la investigación científica.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</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

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

No existen datos

#### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE12 - Adquirir la formación necesaria para participar en investigaciones que incorporen metodologías adecuadas y que aporten nuevo conocimiento a la disciplina.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas	20	100
Seminarios-Talleres	6	100
Tutorías	2	100
Prácticas con medios informáticos	20	100
Actividades de evaluación	2	100
Estudio autónomo	30	0
Elaboración de trabajos y memorias de prácticas, resolución de ejercicios	30	0
Preparación de presentaciones orales	10	0
Preparación de exámenes	30	0

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lección magistral

Presentación de trabajos

Resolución de ejercicios y problemas

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen escrito	40.0	80.0
Presentación de trabajos	20.0	40.0
Resolución de ejercicios	20.0	40.0
Participación en actividades presenciales	0.0	20.0

#### 5.5 NIVEL 1: Practicum

##### 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

##### NIVEL 2: Practicum

##### 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Prácticas Externas
ECTS NIVEL 2	9

#### DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual

ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
9		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6

<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>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La organización y funcionamiento de un Departamento Especializado en Fisioterapia y Rehabilitación Cardiorrespiratoria.</li> </ul> <p>El alumno será capaz de demostrar que sabe hacerlo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Integrar los conocimientos adquiridos a lo largo del proceso formativo en la aplicación práctica sobre casos clínicos.</li> <li>Proporcionar una atención de Fisioterapia Respiratoria de forma eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes.</li> <li>Evaluar e interpretar adecuadamente los síntomas y signos que presenta el paciente, característicos de su patología cardiorrespiratoria, conducentes a la obtención del diagnóstico en Fisioterapia.</li> <li>Diseñar el Plan de Intervención de Fisioterapia Respiratoria y Rehabilitación Cardiorrespiratoria, dentro del equipo multidisciplinar.</li> <li>Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento de Fisioterapia Respiratoria y Rehabilitación Cardiorrespiratoria en relación a los objetivos marcados y a los criterios de resultados establecidos.</li> <li>Elaborar la Historia Clínica y el Informe de Alta de Fisioterapia.</li> <li>Intervenir en los ámbitos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.</li> <li>Relacionarse de forma efectiva con todo el equipo interdisciplinar y participar en la toma de decisiones conjuntas.</li> <li>Incorporar los principios éticos y deontológicos de la profesión.</li> <li>Aplicar los mecanismos de garantía de calidad en la práctica de la Fisioterapia.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Se establece que cada alumno deberá realizar prácticas clínicas externas, mediante el siguiente itinerario específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad de hospitalización convencional.</li> <li>Servicio de Rehabilitación Cardiopulmonar.</li> <li>Servicio de Hospital de Día.</li> <li>Hospital pediátrico.</li> <li>Atención domiciliaria.</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>		
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		
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>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE2 - Realizar una adecuada interpretación de las pruebas diagnósticas comúnmente utilizadas en el campo de la medicina respiratoria y evaluar al paciente, desde el punto de vista fisioterápico.		
CE4 - Utilizar las bases metodológicas necesarias para poder diseñar y aplicar protocolos experimentales dentro del campo de la Fisioterapia Respiratoria para el tratamiento tanto en el paciente adulto como pediátrico.		



CE5 - Ser capaz de evaluar los resultados obtenidos después de la aplicación de las técnicas de Fisioterapia Respiratoria, reconociendo las variables validadas adecuadas para poder objetivar los resultados del tratamiento.

CE6 - Conocer en profundidad los mecanismos de funcionamiento de los diferentes sistemas de ventilación mecánica, los distintos métodos de monitoreo respiratorio utilizados en el área de cuidados intensivos y las ayudas técnicas, con el propósito de optimizar la Fisioterapia Respiratoria en el paciente crítico y neuromuscular.

CE7 - Conocer y ser capaz de realizar pruebas de evaluación de laboratorio y de campo para la medición de la tolerancia al esfuerzo, así como del análisis de los resultados de las mismas.

CE8 - Ser capaz de diseñar, aplicar y evaluar programas de rehabilitación cardiopulmonar específicos individualizados para cada paciente, así como de identificar los aspectos fisiopatológicos comunes y específicos susceptibles de ser tratados mediante programas de ejercicio físico.

CE9 - Conocer y saber aplicar los protocolos de evaluación no invasiva de la fuerza y la resistencia de los músculos respiratorios, así como los protocolos de entrenamiento específicos.

CE11 - Incorporar a la práctica clínica diaria las conclusiones obtenidas en estudios de investigación, que presenten una fuerte evidencia científica, así como el uso de guías de práctica clínica relacionadas con el sistema cardiorrespiratorio.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prácticas clínicas	130	100
Elaboración de trabajos y memorias de prácticas, resolución de ejercicios	75	0

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Estudios de casos clínicos

Práctica clínica supervisada

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de la práctica clínica	70.0	90.0
Presentación de memoria de prácticas	10.0	30.0

#### 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	12

#### DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

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 será capaz de demostrar sus conocimientos y comprensión mediante la integración de todas las competencias disciplinares desarrolladas hasta el momento de la presentación y defensa del Trabajo Fin de Máster.</p> <p>El alumno será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar búsquedas bibliográficas y lecturas críticas de artículos científicos referentes a Fisioterapia Respiratoria y/o Cardíaca.</li> <li>Diseñar y realizar un Proyecto de Investigación en Fisioterapia Respiratoria y/o Cardíaca.</li> <li>Comunicar los resultados de la Investigación.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>No se desarrollarán contenidos específicos en esta materia. El alumno deberá utilizar las herramientas aportadas en la materia de Metodología de la Investigación en Fisioterapia, para el proceso de elaboración del proyecto, así como los conocimientos adquiridos en las materias de Fisioterapia Respiratoria Aplicada y Rehabilitación Cardiopulmonar, para elegir el tema sobre el que versará su proyecto.</p> <p>A cada alumno se le asignará un tutor, que le asesorará y le dirigirá en la realización del proyecto de investigación, a través de tutorías presenciales y comunicación on-line.</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>		
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		
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>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE5 - Ser capaz de evaluar los resultados obtenidos después de la aplicación de las técnicas de Fisioterapia Respiratoria, reconociendo las variables validadas adecuadas para poder objetivar los resultados del tratamiento.		
CE10 - Ser capaz de realizar y gestionar búsquedas bibliográficas exhaustivas en las principales bases de datos biomédicas, dirigidas al hallazgo de la evidencia disponible en el campo de la Fisioterapia Cardiorrespiratoria y las áreas vinculadas.		
CE12 - Adquirir la formación necesaria para participar en investigaciones que incorporen metodologías adecuadas y que aporten nuevo conocimiento a la disciplina.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Tutorías	24	100
Actividades de evaluación	1	100
Elaboración de trabajos y memorias de prácticas, resolución de ejercicios	200	0
Búsquedas bibliográficas	50	0
Preparación de presentaciones orales	25	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Búsqueda de información y documentación		

Lectura crítica de artículos científicos		
Presentación de trabajos		
Tutorización del Trabajo Fin de Máster		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Participación en actividades presenciales	10.0	30.0
Presentación y defensa pública del Trabajo Fin de Máster	70.0	90.0

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Ramón Llull	Profesor Titular	6.2	100	21
Universidad Pompeu Fabra	Profesor Titular	6.2	100	1,5
Universidad Autónoma de Madrid	Profesor Titular	6.3	100	1,5
Universidad Autónoma de Madrid	Profesor Contratado Doctor	12.5	100	18
Universidad Autónoma de Madrid	Catedrático de Universidad	6.2	100	3
Otros Centros de Nivel Universitario	Personal Docente contratado por obra y servicio	31.3	50	44,5
Universidad Complutense de Madrid	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	6.3	100	1,5
Universidad Autónoma de Madrid	Profesor Titular de Escuela Universitaria	12.5	50	3
Universidad Autónoma de Madrid	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	12.5	50	6
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 %
90	10	95
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	98

Justificación de los Indicadores Propuestos:

Ver Apartado 8: Anexo 1.

### 8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

El procedimiento general de la Escuela para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes se realizará a partir de la recogida y análisis de los datos que suministran, entre otras, las siguientes fuentes de información:

- Los resultados de los diferentes sistemas de evaluación que se emplean en las distintas materias y que están detallados en el epígrafe 5. De forma general, se llevarán a cabo durante todo el proceso formativo de la Titulación, con las siguientes acciones:
  - La comprobación, por parte del profesor correspondiente, del desempeño por el alumno de las competencias previstas para cada asignatura. Para ello se utilizará la evaluación continua y las distintas pruebas de evaluación de las diferentes actividades académicas que se desarrollan (exámenes, trabajos, exposiciones, estudios de casos clínicos, resolución de ejercicios, etc.).
  - El desarrollo del Trabajo Fin de Máster que permitirá evaluar el grado de adquisición de competencias disciplinares y profesionales del alumno. Para ello, no sólo se realizará una evaluación continua por parte del tutor del trabajo, sino que además el alumno deberá exponer y defender dicho trabajo ante un tribunal competente elegido a tal efecto.
  - Los conocimientos y competencias adquiridos a través de la asignatura Practicum que serán evaluados por el tutor académico correspondiente, a través de una memoria de prácticas que deberá realizar y entregar el alumno al finalizar las mismas. Asimismo, el tutor profesional encargado de supervisar la labor clínica del alumno realizará otro informe de evaluación donde califique al estudiante en función del grado de cumplimiento de las competencias.

- Cumplimentación de encuestas de evaluación de las diferentes asignaturas y profesores implicados en el programa formativo. En estas encuestas se pedirá la valoración por parte del alumno de una serie de aspectos relacionados con las capacidades docentes de los profesores, la metodología y el sistema de evaluación utilizado, así como sobre la disponibilidad y adecuación de aulas de informática y de los medios para la realización de prácticas clínicas. Estas encuestas se realizarán cada curso académico y serán gestionadas por el Gabinete de Estudios y Evaluación Institucional de la Universidad Autónoma de Madrid. Los resultados individualizados se comunicarán con posterioridad a cada uno de los profesores evaluados, mientras que los resultados globales por titulación, centro y Universidad se recogerán en un informe que se enviará a los responsables académicos y que se publicará en la página web del centro.
- Preparación de informes con indicadores que reflejen el rendimiento de los alumnos. Estos informes serán elaborados por la Comisión de Seguimiento del Título, en base a los datos reportados por el Gabinete de Estudios y Evaluación Institucional de la Universidad, y se remitirán posteriormente a los responsables académicos implicados en el programa formativo. Algunos de estos indicadores son:
  - Relación entre créditos matriculados y créditos superados por asignatura y titulación.
  - Tasa de rendimiento académico.
  - Tasa de eficiencia.
  - Tasa de graduación.
  - Tasa de abandono.

Por otro lado, el procedimiento para valorar la adquisición por parte de los egresados de las competencias definidas en el apartado 3 de la memoria, se realiza con el análisis de la inserción laboral llevado a cabo por el Observatorio de Empleo de la UAM, que incluye la evaluación de las competencias de egresados por medio de encuestas a éstos y a empleadores. Esto se describe en la ficha E4-F1 del procedimiento del sistema de Garantía Interna de la Calidad del Centro (apartado 9 de la memoria de verificación). Se realizará transcurrido un periodo entre doce y dieciocho meses tras la obtención del Título Universitario.

Los resultados se publicarán en la página web del Observatorio de Empleo [www.uam.es/otros/o.empleo](http://www.uam.es/otros/o.empleo) y en la del centro.

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	<a href="http://eui.once.es/home.cfm?id=43&amp;nivel=2">http://eui.once.es/home.cfm?id=43&amp;nivel=2</a>
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

### 10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2015
-----------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

### 10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

El procedimiento de adaptación de los estudiantes procedentes del Máster Propio en Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca que deseen cursar el Título Oficial, se realizará de la siguiente forma (ver apartado 4.4. sobre reconocimiento de créditos):

- Los alumnos que presenten el Título de Máster Propio en Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca de la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE (UAM), procederán a la matriculación de la asignatura Trabajo Fin de Máster, que no es susceptible de reconocimiento de los créditos, así como de la asignatura Herramientas de la Información aplicadas a las Ciencias de la Salud, en el caso de que no la hubieran cursado en el Título Propio (asignatura optativa en el Título Propio).
- Los alumnos que hayan estado matriculados, en alguna de las ediciones anteriores del Máster Propio en Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca de la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE (UAM) y que no hayan superado la totalidad de los módulos o asignaturas, podrán volver a cursar estas asignaturas, además del Trabajo Fin de Máster, con el fin de obtener la nueva Titulación.
- Los alumnos que presenten el Título de Experto en Fisioterapia Respiratoria de la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la ONCE (UAM), deberán cursar las materias: Investigación aplicada a las Ciencias de la Salud, Practicum y Trabajo Fin de Máster.

En la tabla 1 (al final del archivo adjunto en el epígrafe 10.1.) se muestra un resumen de las equivalencias entre las Titulaciones Propias a extinguir y el Máster que se presenta en esta Memoria.

### 10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
--------	------------------

## 11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

### 11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
17858681D	FRANCISCO JAVIER	SAINZ DE MURIEYA	RODEYRO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Nuria, 42	28034	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
fjsm@once.es	629112603	915894498	Director de la Escuela Universitaria de Fisioterapia ONCE

### 11.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
01393501T	María José	Sarro	Cañillas
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO

C/ Einstein, 1. Edificio Rectorado. Ciudad Universitaria de Cantoblanco	28049	Madrid	Madrid
<b>EMAIL</b>	<b>MÓVIL</b>	<b>FAX</b>	<b>CARGO</b>
majosé.sarro@uam.es	676516631	914973970	Vicerrectora de Estudios de Posgrado
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Apartado 11: Anexo 1.			
<b>11.3 SOLICITANTE</b>			
El responsable del título no es el solicitante			
<b>NIF</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>PRIMER APELLIDO</b>	<b>SEGUNDO APELLIDO</b>
03466295B	Ana Beatriz	Varas	de la Fuente
<b>DOMICILIO</b>	<b>CÓDIGO POSTAL</b>	<b>PROVINCIA</b>	<b>MUNICIPIO</b>
C/ NUria, 42	28034	Madrid	Madrid
<b>EMAIL</b>	<b>MÓVIL</b>	<b>FAX</b>	<b>CARGO</b>
avd@once.es	696185931	915894498	Coordinadora del Título

**Apartado 2: Anexo 1**

Nombre : 2\_Justificación.pdf

HASH SHA1 : EDE4A98A7A897D83A321A188F7B2252359F750

Código CSV : 130239298501335920471243

Ver Fichero: 2\_Justificación.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

**Apartado 4: Anexo 1**

Nombre : 4\_1\_Sistemas información previa.pdf

HASH SHA1 : 5CD8E1ED320CAFC13E40A0439DEC836AB19FD6E5

Código CSV : 134511608261188320674467

Ver Fichero: 4\_1\_Sistemas información previa.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R



#### **Apartado 4: Anexo 2**

**Nombre :** 4\_4\_Reconocimiento-transferencia de créditos.pdf

**HASH SHA1 :** 53CD756CE63E185E599F96FBF0FDA14265A75474

**Código CSV :** 130239352262599833718900

**Ver Fichero:** 4\_4\_Reconocimiento-transferencia de créditos.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## Apartado 5: Anexo 1

Nombre : 5\_Planificación de las enseñanzas.pdf

HASH SHA1 : A92BDA945872317AA74F3583DABA4786CCA81BE7

Código CSV : 134511623260999537131595

Ver Fichero: 5\_Planificación de las enseñanzas.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## Apartado 6: Anexo 1

Nombre : 6\_1\_Personal académico.pdf

HASH SHA1 : BF7C58D654BD7317C4FFECCA668EA52558B45EE2

Código CSV : 134511631539022023785685

Ver Fichero: 6\_1\_Personal académico.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## Apartado 6: Anexo 2

Nombre : 6\_2\_Otros recursos humanos.pdf

HASH SHA1 : 253AD5FD00035188632870CE2B00EAC70F5EFA43

Código CSV : 130239575609744557680994

Ver Fichero: 6\_2\_Otros recursos humanos.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## Apartado 7: Anexo 1

Nombre : 7\_Recursos materiales disponibles.pdf

HASH SHA1 : 774C0A3DC41986B7BE2A64C1CD327E8EA96B72FB

Código CSV : 134763886626009352687202

Ver Fichero: 7\_Recursos materiales disponibles.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## Apartado 8: Anexo 1

Nombre : 8\_1\_Resultados previstos y justificacióndoc.pdf

HASH SHA1 : 57F07156537A4B96EE40F001CD5B757D873755D4

Código CSV : 130239612196153379425349

Ver Fichero: 8\_1\_Resultados previstos y justificacióndoc.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

## Apartado 10: Anexo 1

Nombre : 10\_Cronograma de implantación.pdf

HASH SHA1 : F559DC483FBD72304CAEE06AF807EFA3487C8F8D

Código CSV : 130239689182239659189183

Ver Fichero: 10\_Cronograma de implantación.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

### **Apartado 11: Anexo 1**

**Nombre :** Rector delegac firma MJose Sarro.pdf

**HASH SHA1 :** BB54830903A14741488E361A2092E8CA697A233A

**Código CSV :** 134204427962096330983870

**Ver Fichero:** Rector delegac firma MJose Sarro.pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R



BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R