

Para rellenar este formulario debe habilitar macros en su procesador Word (archivo→ opciones →centro de confianza→configurar→habilitar macros).

Puede desplazarse por los distintos campos del documento mediante la tecla «Tabulador».

Preste atención a las referencias explicativas indicadas mediante notas a pie del documento (puede ver su contenido al final del documento o situando el cursor sobre el número de nota).



## CENTRO DE FORMACIÓN CONTINUA

### PROPUESTA DE NUEVA CREACIÓN DE TÍTULO PROPIO

Clase de estudio o titulación	<b>Experto</b>
Denominación	<b>CURSO DE EXPERTO EN ENSAYOS CLÍNICOS EN ONCOHEMATOLOGÍA</b>

### Nº EDICIÓN: 1

Fecha de inicio edición (mes y año):	oct.-18
Fecha de finalización (mes y año):	feb.-19

Madrid, a 20 de junio de 2017	Aprobación en Junta de Centro en Madrid a <a href="#">Clic aquí</a> .
Firma del Director/es	Fdo. Decano/a, Director de la Facultad o Escuela

#### Nota Importante:

Para su entrega y registro en el Centro de Formación Continua, el documento de Solicitud deberá presentarse en soporte papel y electrónico incluyendo: (i) Información General, (ii) Información Académica y (iii) Información Económica

Para la cumplimentación de este formulario, téngase en cuenta la «Normativa sobre enseñanzas propias y formación continua de la Universidad Autónoma de Madrid», aprobada por el Consejo de Gobierno de la UAM en fecha 5 de febrero de 2010, en adelante, «Normativa UAM»

[https://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242648684748/contenidoFinal/Legislacion\\_y\\_Normativa.htm](https://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242648684748/contenidoFinal/Legislacion_y_Normativa.htm)

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. Denominación:

3CURSO DE EXPERTO EN ENSAYOS CLÍNICOS EN ONCOHEMATOLOGÍA

### 1.2. Universidad/es participantes:

1. ... UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

### 1.3. Centro/s, Departamento/s o Instituto/s responsable/s del Programa:

1. ... DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UAM  
SERVICIO DE ONCOLOGÍA MÉDICA DEL H. UNIVERSITARIO LA PAZ

### 1.4. Dirección académica <sup>1</sup>.

**Director: JAIME FELIU BATLLE**

**Categoría académica:** PROF. TITULAR de MEDICINA y JEFE DE S. DE ONCOLOGÍA MÉDICA

**Universidad o Centro de adscripción:** U. AUTÓNOMA DE MADRID

**Correo electrónico:** jaime.feliu@salud.madrid.org

**Número de teléfono:** 917277546

**Subdirector: ENRIQUE ESPINOSA ARRANZ, YOLANDA ALVAREZ PÉREZ**

**Categoría académica:** JEFE DE SECCIÓN DE ONCOLOGÍA MÉDICA Y PROFESOR ASOCIADO DEPARTAMENTO DE MEDICINA, LICENCIADA EN BIOLOGÍA E INVESTIGADORA DE LA FUNDACIÓN INVESTIGACIÓN DEL H. UNIVERSITARIO LA PAZ,

**Universidad o Centro de adscripción:** UAM, FIBHULP

**Correo electrónico:** eespinosa00@hotmail.com, yolandalapaz@gmail.com

**Número de teléfono:** 912071138

**Secretario: CARMEN RONCERO DE JUAN**

**Categoría académica:** DIPLOMADA EN ENFERMERÍA

**Universidad o Centro de adscripción:** FIBHULP

**Correo electrónico:** mamenlapaz@gmail.com

**Número de teléfono:** 9172727516

**Comisión responsable, en su caso (indique los nombres, la categoría y el Centro de adscripción):**

1. ISABEL CALDERÓN TORRES LICENCIADA EN BIOLOGÍA. H. UNIVERSITARIO LA PAZ
2. RAQUEL DEL AMO OLIVARES LICENCIADA EN BIOLOGÍA. H. UNIVERSITARIO LA PAZ
3. . SUSANA FELIU TORRES. LICENCIADA EN FARMACIA. H. UNIVERSITARIO LA PAZ

4. GEMA MAQUEDA MORENO GRADUADO EN ENFERMERÍA. H. UNIVERSITARIO LA PAZ  
5. MELINA MARTÍN RIVEROL. LICENCIADA EN BIOLOGÍA. H. UNIVERSITARIO LA PAZ  
6. INMACULADA GRAS PERAL. LICENCIADA EN ENFERMERÍA. H. UNIVERSITARIO LA PAZ  
7. PATRICIA CRUZ CASTELLANOS. LICENCIADO EN MEDICINA. H. UNIVERSITARIO LA PAZ  
8. OLIVER HIGUERA GOMEZ. LICENCIADA EN MEDICINA. H. UNIVERSITARIO LA PAZ  
9. PILAR BOYERO HERNÁNDEZ

**Persona de contacto (de entre las anteriores): MELINA MARTÍN RIVERO**

### 1.5. Secretaría administrativa

**Nombre: Secretaría Administrativa de Formación Continua**

**Procedencia:** UAM

**Experiencia en puestos de gestión administrativa:** SÍ  NO

**Correo electrónico:** rocio.schettini@inv.uam.es

**Número de teléfono:** 914973931

**1.6. Tipo de enseñanza <sup>2</sup>: Presencial**

**1.7. Rama del conocimiento: Ciencias de la Salud**

**1.8. Número de plazas ofertadas: 33**

**1.9. Número de becas ofrecidas <sup>3</sup>: 3**

**1.10. Instituciones o empresas colaboradoras (en su caso):**

**Nombre de la entidad:**

**Indique si es una entidad pública o privada:** [Clic aquí](#)

**Indique si entre sus actividades principales se encuentra la organización o impartición de cursos de formación:** SÍ  NO

**Persona/s responsable:**

**Persona/s de contacto en relación con el estudio propio que se propone:**

**Dirección Web:**

**Idoneidad de la colaboración propuesta <sup>4</sup> [máx. 2000 caracteres o 30 líneas]:**

**1.11. Lugar (centro) de Impartición: H. UNIVERSITARIO LA PAZ**

**1.12. Tiempo de impartición:**

**Fecha de inicio:** 01/10/2018

**Unidades temporales (periodos lectivos):** Cuatrimestre

**Número de Unidades temporales (periodos lectivos):** 1 Cuatrimestres

**Primer Cuatrimestre:**

**Fechas:** De oct.-18 a ene.-19

**Nº de semanas:** 17

**Nº horas de docencia por semana:** 10

**Segundo Clic aquí :**

**Fechas:** De Clic aquí. a Clic aquí.

**Nº de semanas:** 0

**Nº horas de docencia por semana:** 0

**Tercer Clic aquí :**

**Fechas:** De Clic aquí. a Clic aquí.

**Nº de semanas:** 0

**Nº horas de docencia por semana:** 0

**Cuarto Clic aquí :**

**Fechas:** De Clic aquí. a Clic aquí.

**Nº de semanas:** 0

**Nº horas de docencia por semana:** 0

**1.13. Precios y plazos de preinscripción, matrícula y pago**

<b>Nº de créditos ECTS</b>	<b>Precio por crédito</b>	<b>Precio total</b>
20 ECTS	150 €	3000 €

<b>Plazo de preinscripción</b>	Desde 02/04/2018	Hasta 15/06/2018
<b>Plazo de admisión</b>	Desde 18/06/2018	Hasta 31/07/2018
<b>Plazo de matrícula</b>	Desde 03/09/2018	Hasta 28/09/2018

<b>Plazo/s de pago</b>	<b>¿Pago único o fraccionado? ÚNICO <input type="checkbox"/> FRACCIONADO <input checked="" type="checkbox"/></b>	
<b>Pago único</b>	<b>Hasta 15/10/2018</b>	<b>3000 €</b>
<b>Pago fraccionado</b>	<b>1er plazo hasta 15/10/2018</b>	<b>2000 €</b>
	<b>2do plazo hasta 30/11/2018</b>	<b>1000 €</b>
	<b>3er plazo hasta <a href="#">Clic aquí</a></b>	<b>0 €</b>

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO PROPUESTO

### 2.1 Interés académico y/o profesional <sup>5</sup> [máx. 3000 caracteres o 40 líneas]

Las Ciencias de la Salud han ido evolucionado a lo largo de la historia hasta llegar a la situación que hoy conocemos, pero a la vista de su propia historia somos plenamente conscientes de que en el futuro se someterá a nuevas reformas y cambios. La formación que se imparte durante el pregrado no se adapta y actualiza con la suficiente agilidad como para dar respuesta a las demandas cambiantes de la la Sociedad y del mundo laboral. En el ámbito concreto de la Oncohematología, y más concretamente en el campo de los Ensayos Clínicos, existe una necesidad de actualizar y mejorar la formación de los profesionales involucrados en el desarrollo y monitorización de los ensayos clínicos. Es necesario disponer de conocimientos sobre las enfermedades neoplásicas para entender la razón de ser del ensayo. Igualmente, es imprescindible estar familiarizado con los mecanismos de acción de los nuevos fármacos antineoplásico y en todo lo referente a la metodología, diseño, desarrollo y monitorización de los ensayos. Además, conviene conocer aspectos relacionados con la bioética aplicada a los ensayos clínicos y los aspectos regulatorios que rigen este tipo de investigación.

Esta necesidad de formación en Oncohematología y Ensayos Clínicos no es exclusiva de los profesionales directamente involucrados en los Eensayos clínicos, sino que también es común a otros ámbitos como pueden ser los profesionales de la industria farmacéutica e incluso licenciados en Ciencias de la Salud que pudieran estar interesados en dirigir su carrera profesional hacia los ensayos clínicos relacionados con la Oncohematología

Este programa de especialización profesional está orientado hacia Titulados Superiores, preferentemente en el área de Ciencias de la Salud (Biología, Farmacia, Medicina, Químicas, etc.) o diplomados en enfermería que deseen una rápida incorporación laboral en el campo del desarrollo clínico y departamentos médico-científicos, tanto en laboratorios farmacéuticos como en las estructuras profesionales de cualquier Contract Research Organization (CRO) local o internacional implicada en el campo de los tumores oncohematológicos

### 2.2 Referentes externos nacionales e internacionales que avalan la adecuación de la propuesta (indique si existen títulos de contenido similar en Universidades u otras instituciones de prestigio nacionales o extranjeras y especifique su denominación y su enlace web) [máx. 2000 caracteres o 30 líneas]

Actualmente existen Master y cursos de experto de monitorización de ensayos clínicos, tanto nacionales como internacionales, pero no tenemos conocimiento de ninguno público específico para ensayos clínicos de oncología y onco-hematología. Esto es importante, porque entre el 70% y el 80%

de los ensayos clínicos se desarrollan actualmente en estas áreas. En el ámbito privado, existe el "Master Universitario en Investigación Clínica y Aplicada en Oncología" organizado por la Universidad San Pablo CEU y Centro Integral Oncológico Clara Campal".

### 3. OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO PROPUESTO

#### 3.1 Objetivos [máx. 2000 caracteres o 30 líneas]

El objetivo fundamental del título es dotar al alumno de los conocimientos necesarios en Oncohematología y en la metodología de los Ensayos Clínicos para que puedan desarrollar su carrera profesional en el ámbito de la investigación clínica en Oncohematología.

Ofrecer al alumnado una visión global de la Biología Molecular del cáncer para que pueda entender las bases moleculares de la oncogénesis y los mecanismos de acción de las nuevas terapias dirigidas para que pueda participar con solvencia en el desarrollo de proyectos de investigación y ensayos clínicos en este campo.

Suministrar a los alumnos una visión global de las enfermedades Oncohematológicas para que pueda entender mejor el diseño y desarrollo de los ensayos clínicos en estas patologías

Dotar a los alumnos las herramientas necesarias para poder diseñar y desarrollar ensayos clínicos

#### 3.2. Principales Competencias (enumere en torno a 10 competencias, distinguiendo entre competencias «generales» y «específicas») <sup>6</sup>

##### COMPETENCIAS GENERALES:

-CG1 - Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. CG2 - Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional. CG6 - Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo. -CG31 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria. CG37 - Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.

##### COMPETENCIAS ESPECIFICAS:

C E 3.9 - Conocer la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo

CE22 Identificar, caracterizar y utilizar bioindicadores

CE26 Participar en la dirección, redacción y ejecución de proyectos en biología.

CE 4.6- Capacidad para seleccionar, indicar e interpretar pruebas diagnósticas

CE 4,42- capacidad para analizar críticamente la literatura médica

CE 4,43- Capacidad para aplicar el análisis estadístico de los datos

CE4.46- Capacidad para el uso de computadores

CE 4.47- Capacidad para acceder a las fuentes de información

CE 4.48- Capacidad para guardar de forma completa y segura los registros médicos

CE 4.49- Capacidad para obtener y registrar el consentimiento informado

CE 4.50- Capacidad para mantener la confidencialidad

CE 4.51- Capacidad para respetar los derechos del paciente, del equipo de salud y de la comunidad

## **4. DIFUSIÓN, INFORMACIÓN Y CAPTACIÓN DE ESTUDIANTES**

### **4.1. Canales específicos de difusión y captación de estudiantes <sup>7</sup>. [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]**

SE PRETENDE LA DIFUSION DEL TITULO A TRAVES DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ONCOLOGÍA MÉDICA, SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HEMATOLOGÍA, SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA, EL GRUPO CICOM (COORDINADORAS DE INVESTIGACIÓN EN ONCOLOGÍA MÉDICA), INDUSTRIA FARMACÉUTICA, CROs (Contract Research Organizations)

IGUALMENTE SE PRETENDE UTILIZAR LA PLATAFORMA DE LA UAM PARA SU DIFUSION

CONTAMOS CON LA COLABORACION EN LA DIFUSION Y CAPTACIÓN DE ESTUDIANTES Y PROFESIONALES POR PARTE DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA DIRECTAMENTE IMPLICADA EN LA INVESTIGACION DE NUEVAS MOLECULAS PARA EL TRATAMIENTO DE LOS TUMORES ONCOLOGICOS

### **4.2. Acciones de difusión y captación previstas [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]**

CONGRESOS DE LAS ESPECIALIDADES

REUNIONES DE GRUPOS DE TRABAJO

REUNIONES CON LAS EMPRESAS DE CRO

REUNIONES COM LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA

DIFUSION POSTERIOR DEL TITULO TRAS GENERAR GRUPOS DE COLABORACION MULTIDISCIPLINAR E INTERHOSPITALARIOS

### **4.3. Sistemas de información previa a la matriculación <sup>8</sup> [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]**

PLATAFORMAS ONLINE

SECRETARIA TECNICA DEL S. DE ONCOLOGIA DEL HULP

CONTACTO DIRECTO CON LOS RESPONSABLES DE LA TUTORIZACION DE LOS TRABAJOS DE FIN DE TITULO: DR. ENRIQUE ESPINOSA

Dr. PATRICIA CRUZ

Dr. OLIVER HIGUERA

Dra BEATRIZ CASTELO  
Dr. JAVIER DE CASTRO  
Dr. JAIME FELIU  
Dr. ISMAEL GHANEM  
Dr. ALVARO PINTO  
Dra. PILAR ZAMORA  
Dra. NURIA RODRÍGUEZ-SALAS

NO DISPONDREMOS INICIALMENTE DE PAGINA WEB AUNQUE ESTA CONTEMPLADO EN FUNCION DEL ÉXITO DEL CURSO

## 5. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 5.1. Requisitos de acceso y condiciones o pruebas especiales <sup>9</sup>. [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]

LICENCIADO/GRADUADO EN CIENCIAS DE LA SALUD O TITULO EQUIVALENTE EXPEDIDO POR UNA INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR DEL EEES O DE TERCEROS PAISES QUE FACULTE PARA ACCEDER A ENSEÑANZAS SUPERIORES.  
DIPLOMADO EN ENFERMERÍA O EQUIVALENTE

### 5.2. Criterios generales de selección de estudiantes <sup>10</sup>. [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]

LICENCIADO/GRADUADO EN CIENCIAS DE LA SALUD QUE ESTÉ TRABAJANDO EN EL CAMPO DE LOS ENSAYOS CLÍNICOS O EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA  
PROFESIONALES DE LA SALUD INTERESADOS EN AMPLIAR Y ACTUALIZAR SU FORMACIÓN EN ONCOHEMATOLOGÍA Y ENSAYOS CLÍNICOS  
PROFESIONALES INTERESADOS EN LA INVESTIGACION CLÍNICA EN ONCOHEMATOLOGÍA  
EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL AMBITO DE LOS ENSAYOS CLÍNICOS Y/O DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA DEMOSTRABLE >2 AÑOS

### 5.3. Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados [máx. 1500 caracteres o 20 líneas]

CONTACTO DIRECTO DE FORMA PERSONAL Y VIA CORREO ELECTRÓNICO CON LOS COORDINADORES DEL TITULO.  
SOPORTE DE MATERIAL DOCENTE AMPLIO EN TODAS LAS AREAS  
POSIBILIDAD DE DIRECCION POR PARTE DE LA DIRECCION DEL CURSO DE TESIS DOCTORALES



POSIBILIDAD DE COORDINACION POR PARTE DE LA DIRECCION DE ESTUDIOS EN EL AMBITO ONCOLOGICO QUE PUEDAN CONSTITUIR LA BASE DE LINEAS DE INVESTIGACION FUTURAS.  
LIBRO DE ONCOLOGÍA REALIZADO POR LOS PROPIOS DOCENTES

## 6. PLAN DE ESTUDIOS

### 6.1. Distribución de las actividades formativas por horas y por número de créditos <sup>11</sup>.

TIPO DE ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS			CRÉDITOS ECTS	
	DOCENCIA PRESENCIAL	DOCENCIA NO PRESENCIAL	TRABAJO DEL ESTUDIANTE		
Asignaturas Obligatorias	140 hs.		210 hs.		14
Asignaturas Optativas ofertadas en el título				0	
Asignaturas Optativas a cursar por el estudiante	0 hs.		0 hs.		0
Si el título es «semipresencial» indique nº de horas de actividad docente no presencial		0 hs			0
Prácticas externas	0 hs		0 hs.		0
Trabajo fin del título	0 hs.		150 hs.		6
Total Horas de docencia	<b>140 hs.</b>				
Total horas de trabajo autónomo del estudiante			<b>360 hs.</b>		
<b>CRÉDITOS TOTALES DEL TÍTULO</b>					<b>20 ECTS</b>

### 6.2. Tabla-resumen de módulos y asignaturas <sup>12</sup>.

[AÑADA O ELIMINE TÁBLAS DE MÓDULOS Y FILAS DE ASIGNATURA DENTRO DE CADA MÓDULO SEGÚN PROCEDA]

Módulos y asignaturas <sup>13</sup>	Nº Sem. <sup>14</sup>	Créditos
-------------------------------------	-----------------------	----------

<b>Mód. I</b> : BIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER, PATOLOGÍA MOLECULAR Y BIOMARCADORES		
--	--	--

<b>Asignaturas obligatorias</b>		
1 <b>Biología molecular del cáncer, patología molecular y biomarcadores</b>	<b>3</b>	<b>3 ECTS</b>
0		ECTS
<i>«Clic aquí para añadir asignatura obligatoria en este módulo»</i>		
<b>Asignaturas optativas</b>		
0	<b>0</b>	<b>0 ECTS</b>
<i>«Clic aquí para añadir asignatura optativa en este módulo»</i>		
<b>Mód. II : 2- ENFERMEDADES ONCOHEMATOLÓGICAS, BASES DEL TRATAMIENTO Y TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS</b>		
<b>Asignaturas obligatorias</b>		
1 <b>Enfermedades Oncohematológicas, bases del tratamiento, técnicas diagnósticas y principio de bioestadística</b>	<b>4</b>	<b>4 ECTS</b>
0		ECTS
0		ECTS
<i>Clic aquí para añadir asignatura</i>		
<b>Asignaturas optativas</b>		
0	<b>0</b>	<b>0 ECTS</b>
<i>Clic aquí para añadir asignatura</i>		
<b>Mód. III : INVESTIGACIÓN EN ONCOHEMATOLOGÍA</b>		
<b>Asignaturas obligatorias</b>		
1 <b>Ensayos clínicos en Oncohematología: tipos, diseños, desarrollo, actores implicados, aspectos reguladores y farmacovigilancia</b>	<b>4</b>	<b>4 ECTS</b>
		ECTS
0		ECTS
0	<b>0</b>	ECTS
<i>Clic aquí para añadir asignatura</i>		
<b>Asignaturas optativas</b>		
	<b>0</b>	<b>0 ECTS</b>
<i>Clic aquí para añadir asignatura</i>		
<b>Mód. IV : PRINCIPIOS ÉTICOS Y LEGALES</b>		
<b>Asignaturas obligatorias</b>		
1 <b>Principios éticos y legales. Buenas prácticas clínicas. Salidas</b>	<b>3</b>	<b>3 ECTS</b>

<b>profesionales</b>		
<b>2 Trabajo de Fin de Título</b>	<b>6</b>	<b>6 ECTS</b>
Clic aquí para añadir asignatura		
<b>Asignaturas optativas</b>		
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 ECTS</b>
Clic aquí para añadir asignatura		
«Clic aquí para añadir tabla de Módulo»		
<b>CREDITOS TOTALES .....</b>		<b>20 ECTS</b>

**6.3. Número mínimo de créditos de matrícula por estudiante y Periodo lectivo : 20 ECTS por Por cuatrimestre**

**6.4. Normas de permanencia [máx. 1000 caracteres o 15 líneas]:**

ASISTENCIA A LAS CLASES >80%
COMPLETAR LAS EVALUACIONES DE CADA MODULO

**6.5. En el caso de que el Título propuesto sea un Máster, ¿se ofertará alguno de sus módulos (o asignaturas) como título independiente de menor duración o como curso de corta duración?** <sup>15</sup>

SÍ  NO

**En caso afirmativo:**

**6.5.1. Módulo/s o asignaturas que se ofertarán:**

Módulos 1 y 2
---------------

**6.5.2. Clase de enseñanza ofertada: Curso corta duración (< 20 créditos)**

**6.5.3. Número de créditos y precio**

Nº de créditos ECTS	Precio por crédito	Precio total
7 ECTS	200 €	1600 €

**6.6. Contenido de las enseñanzas (FICHAS POR ASIGNATURA) <sup>16</sup>.**  
[AÑADA FICHAS DE ASIGNATURA SEGÚN PROCEDA]

<p><b>Asignatura N° 1 (Mód. I) : BIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER, PATOLOGÍA MOLECULAR Y BIOMARCADORES</b></p>								
<p><b>Número de créditos (mín. 3 ECTS): 3</b></p> <p><b>Carácter (obligatoria/optativa): Obligatoria</b></p> <p><b>Carácter (presencial/ no presencial): Presencial</b></p> <p><b>Periodo lectivo de impartición: 1er Cuatrimestre</b></p> <p><b>Requisitos previos (en su caso):</b></p>								
<p><b>Competencias (enumere las que correspondan conforme al apartado 3.2) <sup>17</sup> :</b></p> <p><b>COMPETENCIAS GENERALES: CG1,CG2,CG6, CG31, CG37</b></p> <p><b>COMPETENCIAS ESPECIFICAS: CE3.9, CE 22, CE 26, CE 4.42, CE 4.43, CE 4.46, CE 4.47</b></p>								
<p><b>Actividades formativas y competencias a las que corresponden <sup>18</sup> :</b></p> <p><b>Clases magistrale</b></p>								
<p><b>Acciones de coordinación (en su caso):</b></p>								
<p><b>Sistemas de evaluación y calificación:</b></p> <table> <tr> <td>Asistencia a clase</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Evaluación continua</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Examen final</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL (la suma debe ser</b></td> <td><b>100%)</b></td> </tr> </table>	Asistencia a clase	80	Evaluación continua	20	Examen final	0%	<b>TOTAL (la suma debe ser</b>	<b>100%)</b>
Asistencia a clase	80							
Evaluación continua	20							
Examen final	0%							
<b>TOTAL (la suma debe ser</b>	<b>100%)</b>							
<p><b>Programa de la Asignatura <sup>19</sup> :</b></p> <p>1- La Célula: diferenciación, ciclo celular. La célula neoplásica</p> <p>2-Genoma humano: genes y código genético. Regulación de la expresión génica</p> <p>3- Trasmisión de la señal mitogénica: Receptores de membrana, citoplásmicos y nucleares. Vías de trasmisión de señal</p> <p>4- Oncogenes, genes supresores y reparadores</p> <p>5- Epigenética y cáncer</p> <p>6- Metabolismo de la célula neoplásica y cáncer. Apoptosis, necrosis autofagia y cáncer</p> <p>7- Inmunidad y Cáncer</p> <p>8- Célula tumoral y ambiente: adhesión celular, transición epitelio-mesénquima, migración celular, angiogénesis y linfangiogénesis tumoral</p> <p>9- Bases moleculares y genéticas de las metástasis</p> <p>10- Células troncales y células pluripotentes</p> <p>11- Mecanismos de carcinogénesis</p> <p>12- Estudio de los Biomarcadores: pronósticos y predictivos</p> <p>13- Técnicas de Anatomía Patológica e Inmunohistoquímica</p> <p>14- Técnicas basadas en análisis de ADN y ARN: western, northern, amplificación de DNA: secuenciación: desde Sanger a NGS. FISH, estudios de genes de fusión</p> <p>15-Otras omicas: Proteomica, metabolomica</p> <p>16-Biopsia líquida: DNAtc, Células Tumorales</p> <p>17-Citogenética: convencional, CGH. Citometría de flujo.</p> <p>18-Técnicas biología avanzadas: cultivos celulares, 3D, modelos animales</p> <p>19- Obtención, almacenamiento y transporte de las muestras</p> <p>20- Normativa legal que regula la investigación con muestras biológicas, y su almacenamiento.</p>								

## Biobancos

### Equipo docente de la asignatura (nombre, apellido y Centro de adscripción)

1. Nuria Rodríguez Sala H. U. La Paz. Profesora Asociada de la UAM

Juan Ángel Fresno Investigador IdiPAZ

Marta Mendiola Investigador IdiPAZ

Victoria Heredia Investigador IdiPAZ

Angelo Gámez Investigador IdiPAZ

Inmaculada Cáceres Investigadora IdipAZ

Gemma Domínguez Contratado Doctor UAM

David Hardisson H.U. La Paz. Profesor Titular UAM

Oliver Higuera H.U. La Paz

Jesús García Foncillas F. Jiménez Díaz Prof. Titular UAM

Miguel Canales H.U. La Paz Profesor Asociado UAM

### Asignatura Nº 2 (Mód. II) : ENFERMEDADES ONCOHEMATOLÓGICAS, BASES DEL TRATAMIENTO, TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS Y PRINCIPIOS DE BIOESTADÍSTICA

**Número de créditos (mín. 3 ECTS): 4**

**Carácter (obligatoria/optativa) : Obligatoria**

**Carácter (presencial/no presencial) : Presencial**

**Periodo lectivo de impartición: 1er Cuatrimestre**

**Requisitos previos (en su caso) :**

#### **Competencias (enumere las que correspondan conforme al apartado 3.2):**

COMPETENCIAS GENERALES: CG1, CG2, CG6, CG31, CG37.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS: C E 3.9, CE22, CE 4.6, CE 4,42, CE 4,43, CE4.46, CE 4.47, CE 4.48, CE 4.49, CE 4.50, CE 4.51

#### **Actividades formativas y competencias a las que corresponden:**

Clases magistrales

#### **Acciones de coordinación (en su caso):**

**Sistemas de evaluación y calificación:**

<b>Asistencia a clase</b>	<b>80 %</b>
<b>Evaluación continua</b>	<b>20 %</b>
<b>Examen final</b>	<b>0 %</b>
<b>TOTAL (la suma debe ser</b>	<b>100%)</b>

**Programa de la asignatura:**

**BASES DEL TRATAMIENTO DEL CÁNCER**

- 1- Conceptos básicos en el tratamiento del cáncer: valoración del paciente, clasificación TNM, factores pronósticos. Concepto de tratamiento adyuvante y neoadyuvante
- 2- Quimioterapia: Clasificación y mecanismos de acción de agentes antitumorales. Poli-quimioterapia
- 3- Toxicidad del tratamiento. Guías para su valoración. Tratamientos de soporte
- 4- Quimioterapia intensiva y soporte con progenitores hematológicos
- 5- Terapias dirigidas a dianas biológicas:  
Dirigidas a receptores, vías de transmisión de señal, ciclo celular, reparación DNA, fármacos multikinasa.  
Dirigidos a mecanismos epigenéticos: demetilantes, modificadores de histonas  
Dirigidos al microambiente: antiangiogénicos y otros (inh de metaloproteasas..)
- 6- Hormonoterapia
- 7- Inmunoterapia: Inhibidores de checkpoint inmune. Terapia celular.
- 8- Principios de Radioterapia
- 9- Radiofármacos en el tratamiento del cáncer
- 10- Principios de la cirugía oncológica. Cirugía de las metástasis. Ganglio centinela
- 11- Técnicas locales: quimioembolización, radiofrecuencia, radioembolización y braquiterapia

**ENFERMEDADES ONCOHEMATOLÓGICAS**

- 1- Epidemiología y etiología del cáncer
- 2- Tumores del Sistema Nervioso Central
- 3- Tumores de Cabeza y cuello
- 4- Tumores Torácicos
- 5- Cáncer de mama
- 6- Cáncer de colon y recto
- 7- Cáncer de esófago y cáncer gástrico
- 8- Cáncer de páncreas, hígado y vías biliares
- 9- Melanoma y tumores cutáneos
- 10- Tumores genitourinarios
- 11- Tumores ginecológicos
- 12- Sarcomas óseos y de partes blandas. GIST
- 13- Tumores infantiles
- 14- T. del Sistema endocrínico.

- 15- T. Neuroendocrinos
- 16- Tumores infrecuentes
- 17- Enfermedad de Hodgkin
- 18- Linfomas no Hodgkin
- 19- Leucemias agudas
- 20- Leucemias crónicas
- 21- Síndromes mieloproliferativos crónicos (excepto LMC)
- 22- S. mielodisplásicos
- 24- Mieloma múltiple
- 25- Hemofilia y trastornos de la coagulación

#### TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS EN ONCOHEMATOLOGÍA

- 1- Descripción de técnicas de radiodiagnóstico: TAC, RNM, ecografía, Mamografías, etc.
- 2- Descripción de técnicas de medicina nuclear: PET, MamiPET, Octeoscan y Gammagrafía ósea
- 3- Técnicas de diagnóstico anatomopatológicas: PAAF, BAG, BAV, EBUS
- 4- Principales técnicas endoscópicas
- 5- Valoración de la respuesta radiológica: RECIST 1.1 vs RECIST 1.0., RECIST Inmunológico, CHOI, RANO y Respuestas Moleculares.
- 6- Analíticas: Funciones de los diferentes parámetros. Significado de Rangos de Referencia y Valores Normales.
- 7- Impacto del cáncer y su tratamiento en la analítica. Reconocimiento de valores significativos
- 8- Marcadores tumorales: qué significan y para qué sirven

#### BIOESTADÍSTICA

- 1- Importancia de la estadística en investigación. Pasos a seguir en un estudio estadístico
- 2- Población y muestra. Descripción de una población. Distribuciones de probabilidad
- 3- Intervalos de confianza, tamaño muestral y poder estadístico
- 4- Test de Hipótesis. Test paramétricos y no paramétricos. Análisis de la varianza
- 5- Análisis multivariable

#### **Equipo docente de la asignatura (nombre, apellido y Centro de adscripción):**

Jaime Feliu Batlle	H. U. La Paz	Prof Titular de la UAM
Enrique Espinosa	H.U. La Paz.	Prof. Asociado UAM
Patricia Cruz	H. U. La Paz	
Miguel Canales	H. U. La Paz	Prof. Asociado UAM
Nuria Rodríguez Sala	H.U. La Paz	Prof Asociado UAM
Beatriz Castelo	HU. La Paz	Prof. Asociado UAM
Rosa Morera	HU. La Paz	



Mari Paz Orduña	H.U. La Paz
Isabel Prieto	HU. La Paz.
Joan Novo	HU. La Paz
Virginia Martínez Marín	H. U. La Paz
Beatriz Castelo	HU. La Paz Prof Asociado UAM
Javier de castro	HU. La Paz. Prof. Asociado UAM
Pilar Zamora	HU. La Paz Prof. Asociado UAM
Jaime Feliu	HU. La Paz Prof Titular de Medicina UAM
Andrés Redondo	HU. La Paz Prof. Asociado UAM
Alvaro Pinto	HU. La Paz
Enrique Espinosa	HU. La Paz Prof. Asociado UAM
Ana Sastre	HU. La Paz
Ana B. Custodio	HU. La Paz
N. Rodríguez Sala	HU. La Paz. Prof Asociado UAM
M. Canales	HU. La Paz Prof. Asociado UAM
Mariano Provecio	HU. Puerta de Hierro. Prof. Titular UAM
Víctor Yuste	HU. La Paz Prof. Asociado
Carmen Hervás	H.U. La Paz. Prof. Asociada UAM
Mónica Coronado	H.U. La Paz
Aurora Burgos	H.U. La Paz
Ismael Ghanem	HU. La Paz
Patricia Cruz	HU. La Paz
Antonio Buño	HU. La Paz
Jose Carlos Martínez Ávila	HU. La Paz

**Asignatura Nº 3 (Mód. III) : ENSAYOS CLÍNICOS EN ONCOHEMATOLOGÍA: TIPOS, DISEÑOS, DESARROLLO, ACTORES IMPLICADOS, ASPECTOS REGULADORES Y FARMACOVIGILANCIA**

**Número de créditos (mín. 3 ECTS): 3**

**Carácter (obligatoria/optativa) : Obligatoria**

**Carácter (presencial/no presencial) : Presencial**

**Periodo lectivo de impartición: 1er Cuatrimestre**

**Requisitos previos (en su caso) :**

**Competencias (enumere las que correspondan conforme al apartado 3.2):**

COMPETENCIAS GENERALES: CG1, CG2, CG6, CG31, CG37.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS: CE 4.6, CE 4,43, CE4.46, CE 4.47, CE 4.48, CE 4.49, CE 4.50, CE 4.51								
<p><b>Actividades formativas y competencias a las que corresponden:</b></p> <p>Clases magistrales</p>								
<p><b>Acciones de coordinación (en su caso):</b></p>								
<p><b>Sistemas de evaluación y calificación:</b></p> <table> <tr> <td>Asistencia a clase</td> <td>80 %</td> </tr> <tr> <td>Evaluación continua</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>Examen final</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL (la suma debe ser</b></td> <td><b>100%)</b></td> </tr> </table>	Asistencia a clase	80 %	Evaluación continua	20 %	Examen final	0 %	<b>TOTAL (la suma debe ser</b>	<b>100%)</b>
Asistencia a clase	80 %							
Evaluación continua	20 %							
Examen final	0 %							
<b>TOTAL (la suma debe ser</b>	<b>100%)</b>							
<p><b>Programa de la asignatura:</b></p> <p>1-Desarrollo de los medicamentos: Desde la investigación preclínica a la comercialización.</p> <p>2-Desarrollo de medicamentos: aspectos reguladores y científicos</p> <p>3-Ensayos Clínicos en Fase I en Fase I y Fase II</p> <p>4-Farmacocinética, Farmacodinamia y Farmacogenética en el marco del desarrollo de la investigación de antineoplásicos</p> <p>5-Ensayos Clínicos en fase III: objetivos, diseño, selección de pacientes, variables de evaluación y su relevancia clínica</p> <p>6-Diseño de ensayos clínicos en cánceres de baja prevalencia</p> <p>7-Diseño y análisis de un EC. La importancia del tamaño muestral y su cálculo. Análisis interinos. Análisis de subgrupos</p> <p>8-Análisis de resultados:de los EC: problemas y nuevas aproximaciones (mediana de supervivencia, HR, etc)</p> <p>9-Ensayos tipo Basket y Umbrella. Otros diseños novedosos</p> <p>10-El ensayo con Inmunoterapia y terapia celular. Ensayo con Radioterapia.</p> <p>11-Ensayos clínicos en fase IV, ensayos de efectividad comparada y en la "vida real"</p> <p>12-Estudios observacionales y retrospectivos</p> <p>13-Cuestionarios de calidad de vida: validez y fiabilidad</p> <p>14-Actores implicados en la Investigación: Promotor, CRO y grupos cooperativos. Equipo investigador y monitor. Comités Éticos. Administraciones públicas nacionales e internacionales ( AEMPS, EMEA, FDA). Farmaindustria</p> <p>15-Elaboración de un protocolo: estructura, apartados y contenido</p> <p>16-Proceso del consentimiento informado. Seguridad, cobertura legal y derechos de los pacientes</p> <p>17-Funciones del monitor: Responsabilidades y tareas de un CRA (Clinical Research Associate)</p> <p>18-Responsabilidades y obligaciones del promotor</p> <p>19-Funciones del equipo investigador: Papel y responsabilidades de los integrantes del equipo. La</p>								

Farmacia. Documentación del centro. Historia médica y documentos fuente. Equipación necesaria y cualificación. Responsabilidades del Centro

20-Herramientas de los ensayos: cuadernos de recogida de datos y verificación de datos (SDV). Sistemas de aleatorización y asignación del medicamento (IXRS). Calidad de la recogida de datos

21-Puesta en marcha y gestión de un EC: Funcionamiento de la Agencia Española del Medicamento y de los Comités Éticos en España. Documentación necesaria para la aprobación. Documentación durante el estudio y al cierre (I)

22-Puesta en marcha y gestión de un EC: Funcionamiento de la Agencia Española del Medicamento y de los Comités Éticos en España. Documentación necesaria para la aprobación. Documentación durante el estudio y al cierre (II)

23-Farmacovigilancia: SAEs, AESIS y SUSARs. Definición. Notificación a las agencias regulatorias. Comunicación a los investigadores y pacientes. Impacto de eventos sobre el ensayo

24-El medicamento en investigación: Normativa legal, almacenamiento, conservación, preparación y acondicionamiento. Dispensación y devolución de la medicación. Funciones de la Farmacia de ensayos clínicos en este proceso

25-Coste de la investigación clínica en Oncología

26-Magnitud del beneficio de un EC: Escala de la ESMO y criterios de ASC

27-Protección de datos

28-Auditorias e inspecciones

29-Farmacocinéticas y toma de muestras biológicas durante el ensayo clínico

**Equipo docente de la asignatura (nombre, apellido y Centro de adscripción):**

Alberto Borobia	HU. La Paz
Víctor Moreno	F. Jiménez Díaz
Elena Ramírez	HU. La Paz
Antonio Carcas	HU. La Paz. Profesor Titular UAM
Yolanda Alvarez	Investigador IdiPAZ
Raquel del Amo	Investigador IdiPAZ
Isabel M Calderon	Investigador IdiPAZ
Susana Feliu	Investigador IdiPAZ
Carmen Roncero	Investigador IdiPAZ
Melina Martín	Investigador IdiPAZ
Inmaculada Gras	Investigador IdiPAZ
Jesús Frías	H. U. La Paz. Catedrático de Medicina de la UAM
HY Yong	HU. La Paz
Alicia Herrero	HU. La Paz
Sara García Barcenilla	Investigador IdiPAZ

**Asignatura Nº 4 (Mód. III) : PRINCIPIOS ÉTICOS Y LEGALES. BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS. SALIDAS PROFESIONALES**

<p><b>Número de créditos (mín. 3 ECTS): 4</b></p> <p><b>Carácter (obligatoria/optativa) : Obligatoria</b></p> <p><b>Carácter (presencial/no presencial) : Presencial</b></p> <p><b>Periodo lectivo de impartición: 1er Cuatrimestre</b></p> <p><b>Requisitos previos (en su caso) :</b></p>								
<p><b>Competencias (enumere las que correspondan conforme al apartado 3.2):</b></p> <p>COMPETENCIAS GENERALES: CG1, CG2, CG6, CG31, CG37.</p> <p>COMPETENCIAS ESPECIFICAS: CE 4.6, CE 4,43, CE4.46, CE 4.47, CE 4.48, CE 4.49, CE 4.50, CE 4.51</p>								
<p><b>Actividades formativas y competencias a las que corresponden:</b></p> <p>Clases magistrales</p>								
<p><b>Acciones de coordinación (en su caso):</b></p>								
<p><b>Sistemas de evaluación y calificación:</b></p> <table> <tr> <td><b>Asistencia a clase</b></td> <td><b>80 %</b></td> </tr> <tr> <td><b>Evaluación continua</b></td> <td><b>20 %</b></td> </tr> <tr> <td><b>Examen final</b></td> <td><b>0 %</b></td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL (la suma debe ser</b></td> <td><b>100%)</b></td> </tr> </table>	<b>Asistencia a clase</b>	<b>80 %</b>	<b>Evaluación continua</b>	<b>20 %</b>	<b>Examen final</b>	<b>0 %</b>	<b>TOTAL (la suma debe ser</b>	<b>100%)</b>
<b>Asistencia a clase</b>	<b>80 %</b>							
<b>Evaluación continua</b>	<b>20 %</b>							
<b>Examen final</b>	<b>0 %</b>							
<b>TOTAL (la suma debe ser</b>	<b>100%)</b>							
<p><b>Programa de la asignatura:</b></p> <p>1-Principios de bioética</p> <p>2-Aspectos regulatorios en los ensayos clínicos. Marco histórico de los Ensayos clínicos, código de Nuremberg. Declaración de Helsinki. Informe Belmont. Legislación. Directiva Europea. Real Decreto.</p> <p>3-Los Comités de Ética de Investigación como garantes de la ética de la investigación clínica</p> <p>4-Clasificación y conceptos de los diferentes tipos de estudios en investigación clínica</p> <p>5-Investigación en situaciones especiales: menores, incapacitados</p> <p>6-Evaluación de un protocolo de ensayo clínico por un CEIm</p> <p>7-Integridad científica: principios y valores. Códigos de buenas prácticas científicas</p> <p>8-Desviaciones en el ejercicio de la investigación. Mala conducta y fraude</p> <p>Aspectos éticos y Legales de la Buena Práctica Clínica</p> <p>9-Los conflictos de intereses. Prevención de las desviaciones en el ejercicio de la investigación. Redes y foros nacionales e internacionales</p> <p>10-Gestión de la seguridad de los Medicamentos en Investigación Clínica</p> <p>11-Salidas profesionales en el ámbito Hospitalario y en la Industria Farmacéutica (Laboratorio Farmacéutico y CROs).</p>								

12-Perfil de cada puesto

13-Organización de la investigación clínica dentro de la empresa privada y pública

14-Resolución de dudas y Tutoría Trabajo Fin de Título

**Equipo docente de la asignatura (nombre, apellido y Centro de adscripción):**

Jesús Frías H. U. La Paz. Catedrático de Medicina de la UAM

Antonio Carcas HU. La Paz. Profesor Titular de Medicina UAM

Pedro Guerra HU. La Paz

Enma Fernández Uzquiano Investigadora IdiPAZ

Yolanda Alvarez Investigadora IdiPaz

Maria del Carmen Roncero Investigadora IdiPAZ

Cristóbal Belda H. Clara Campal

*«Doble clic aquí para añadir ficha de asignatura»*

**Módulo de Prácticas Externas (en su caso):**

**Número de créditos: 0 ECTS**

**Descripción de las prácticas [máx. 750 caracteres o 10 líneas]:**

**Entidades colaboradoras para las prácticas externas:**

1.

**Sistemas de evaluación y calificación de las prácticas [máx. 500 caracteres u 8 líneas]:**

**Trabajo Fin de Título:**

**Número de créditos (máx. 12 ECTS): 6 ECTS**

**Descripción del Trabajo Fin de Título [máx. 750 caracteres o 10 líneas]:**

**El trabajo de fin de título debe ser personal, original e inédito del alumno y orientado a la evaluación del conjunto de competencias asociadas al curso. Constará de un trabajo de revisión bibliográfica o de actualización de alguno de los temas impartidos durante el curso. El tema seleccionado y su desarrollo debe estar relacionado con la investigación**

clínica en onco-hematología.

**Sistema de evaluación del trabajo fin de Título [máx. 500 caracteres u 8 líneas]:**

Explica adecuadamente los objetivos y las estrategias metodológicas utilizadas

El trabajo realizado es coherente con el marco teórico

Que el trabajo tenga referencias bibliográficas como apoyo a la argumentación

Viabilidad para una futura publicación

## 7. PERSONAL ACADÉMICO

### 7.1. Profesorado UAM <sup>20</sup>.

APELLIDOS	NOMBRE	FACULTAD /CENTRO	CATEGORÍA ACADÉMICA	DOCENCIA IMPARTIDA		
				Menos de 1 ECTS	Entre 1 y 3 ECTS	Más de 3 ECTS
Canales	Miguel	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carcas	Antonio	UAM	Prof. Titular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Castelo	Beatriz	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De Castro	Javier	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dominguez	Gema	UAM	Contratado Doctor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espinosa	Enrique	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feliu	Jaime	UAM	Prof. Titular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G <sup>a</sup> Foncillas	Jesús	UAM	Prof. Titular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hardisson	David	UAM	Prof. Titular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hervás	Carmen	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prieto	Isabel	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Provencio	Mariano	UAM	Prof. Titular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Redondo	Andrés	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rodríguez-Sala	Nuria	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Santre	Ana	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yuste	Víctor	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zamora	Pilar	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frías	Jesús	UAM	Catedrático	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Colomer	Ramón	UAM	Prof. Asociado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Doble clic aquí</i>						

## 7.2 Profesorado EXTERNO a la UAM

APELLIDOS	NOMBRE	FACULTAD /CENTRO	CATEGORÍA ACADÉMICA	DOCENCIA IMPARTIDA		
				Menos de 1 ECTS	Entre 1 y 3 ECTS	Más de 3 ECTS
Del Amo	Raquel	H.U. La Paz	Licenciada en Biología	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alvarez	Yolanda	H.U. La Paz	Licenciada en Biología	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Borobia	Alberto	H.U. La Paz	Doctor en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buño	Antonio	H.U. La Paz	Doctor en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cáceres	Inmaculada	H.U. La Paz	Doctor en Biología	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calderón	Isabel	H.U. La Paz	Licenciada en Biología	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Burgos	Aurora	H.U. La Paz	Licenciada en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Boyero	Pilar	H.U. La Paz	Licenciada en Biología	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cornado	Mónica	H.U. La Paz	Doctor en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cruz	Patricia	H.U. La Paz	Colaboradora Clínica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Custodio	Ana	H.U. La Paz	Colaboradora Clínica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feliu	Susana	H.U. La Paz	Licenciada en Farmacia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fresno	Juan Angel	H.U. La Paz	Doctor en Biología	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gras	Inmaculada	H.U. La Paz	Diplomada en Enfermería	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gámez	Angelo	H.U. La Paz	Doctor en	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

			Biología			
Ghanem	Ismael	H.U. La Paz	Colaborador clínico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heredia	Victoria	H.U. La Paz	Doctor en Biología	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Higuera	Oliver	H.U. La Paz	Colaborador clínico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maqueda	Gema	H.U. La Paz	Graduada en Enfermería	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Martín	Melina	H.U. La Paz	Licenciada en Biología	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Martínez-Marin	Virginia	H.U. La Paz	Colaborador clínico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mendiola	Marta	H.U. La Paz	Doctora en Biología	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moreno	Víctor	Fundación Jiménez Díaz	Doctor en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Morera	Rosa	H.U. La Paz	Doctor en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Novo	Joan	H.U. La Paz	Licenciado en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orduño	Mari Paz	H.U. La Paz	Licenciada en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pinto	Alvaro	H.U. La Paz	Colaborador clínico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ramírez	Elena	H.U. La Paz	Doctora en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roncero	Carmen	H.U. La Paz	Diplomada en Enfermería	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Martínez-Avila	Juan Carlos	H.U. La Paz	Licenciado en Matemáticas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yong	HY	H.U. La Paz	Licenciada en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pedro	Guerra	H.U. La Paz	Doctor en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enma	Feenández-Uzquiano	HU. La Paz	Licenciada en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cristóbal	Belda	H. Clara Campal	Doctor en Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Sara	García-Barcenilla	HU. La Paz	Diplomada en enfermería	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Doble clic aquí</i>						

\*Deberá adjuntarse *currículum vitae* de los profesores externos

**7.3. Recursos Humanos: apoyo administrativo o técnico previsto [máx. 500 caracteres u 8 líneas]**

Se contratará apoyo administrativo externo. Se contratará a las secretarías de Títulos Propios de la Uam para todo el tema administrativo (matriculación, tasas, expedición de títulos, etc)

**8. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**8.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles para el Título en el Centro previsto como lugar de impartición [máx. 1000 caracteres o 15 líneas]**

Las clases tendrán lugar en el Hospital Universitario La Paz (HULP) el cual cuenta con los espacios y recursos técnicos necesarios para desarrollar la actividad docente propuesta y serán impartidas por especialistas vinculados con la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) así como profesionales pertenecientes al HULP y especialistas de otros centros de referencia.

**8.2 Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios con cargo al presupuesto del título [máx. 1000 caracteres o 15 líneas].**

Está prevista la contratación de personal administrativo para gestionar y tramitar aspectos relacionados con la documentación y matriculación del alumnado, creación, mantenimiento y soporte de la plataforma virtual.

**9. RESULTADOS PREVISTOS**

Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación.

<b>TASA DE GRADUACIÓN</b>	<b>90 %</b>
<b>TASA DE ABANDONO</b>	<b>10 %</b>
<b>TASA DE EFICIENCIA</b>	<b>90 %</b>

Justificación de las estimaciones realizadas.

Se estima una pérdida de alumnos del 10% por motivos laborales o personales. Consideramos que el resto del alumnado tendrá una alta adherencia al curso debido al gran interés que suscitan las materias impartidas.

## 10. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

**Lo incluirá el Centro de Formación Continua.**

### 10.1. Responsables del sistema de garantía de calidad del plan de estudios.

### 10.2. Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado.

### 10.3. Procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad.

### 10.4. Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida.

### 10.5 Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios, etc.) y de atención a la sugerencias y reclamaciones. Criterios específicos en el caso de extinción del título

## 11. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

### 11.1 Cronograma de implantación de la titulación (por semanas)

<b>SEMANA Núm. 1</b>				
	<b>Nº asig- natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	1	Presentación del curso La Célula: diferenciación, ciclo celular. La célula neoplásica	16-17h 17-18h	Jaime Feliu Nuria Rodríguez-Sala
	2	Genoma humano: genes y código genético. Regulación de la expresión génica	18-20	Jesús G <sup>a</sup> -Foncillas
<b>V</b>	3	Trasmisión de la señal mitogénica: Receptores de membrana, citoplásmicos y nucleares. Vías de trasmisión de señal	16-17h	Juan Angel Fresno
	4	Oncogenes, genes supresores y reparadores	17-19h	Inmaculada Ibáñez
	5	Epigenética y cáncer	19-20h	Inmaculada Ibáñez
<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 2</b>				
	<b>Nº asig- natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	6	Metabolismo de la célula neoplásica y cáncer. Apoptosis, necrosis autofagia y cáncer	16-17h	Ángelo Gámez
	7	Inmunidad y Cáncer	17-19h	Nuria Rodríguez-Sala
	8	Célula tumoral y ambiente: adhesión celular, transición epitelio-mesénquima, migración celular, angiogénesis y linfangiogénesis tumoral	19-20h	Victoria Heredia
<b>V</b>	9	Bases moleculares y genéticas de las metástasis	16-17h	Marta Mendiola
	10	Células troncales y células pluripotentes	17-18h	Gemma Domínguez
	11	Mecanismos de carcinogénesis	18-20h	Gemma Domínguez

<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 3</b>				
	<b>Nº asig-natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	12	Estudio de los Biomarcadores: pronósticos y predictivos	16-17h	Oliver Higuera
	13	Técnicas de Anatomía Patológica e Inmunohistoquímica	17-18	David Hardisson
	14	Técnicas basadas en análisis de ADN y ARN: western, northern, amplificación de DNA: secuenciación: desde Sanger a NGS. FISH, estudios de genes de fusión	18-20h	Marta Mendiola
<b>V</b>	15	Otras omicas: Proteomica, metabolomica	16-18h	Juan A. Fresno
	16	Biopsia liquida: DNAtc, Células Tumorales Circulantes, etc	18-20h	Gema Domínguez
<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 4</b>				
	<b>Nº asig-natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	17	Citogenetica: convencional, CGH. Citometria de flujo	16-18h	Miguel Canales
	18	Técnicas biología avanzadas: cultivos celulares, 3D, modelos animales	18-20h	Marta Mendiola
<b>V</b>	19	Obtención, almacenamiento y transporte de las muestras	16-17h	M <sup>a</sup> Carmen Roncero
	20	Normativa legal que regula la investigación con muestras biológicas, y su almacenamiento. Biobancos	17-19h	Marta Mendiola
		Resolución de dudas y Tutoría Trabajo Fin de Título	19-20h	Marta Mendiola/ M <sup>a</sup> Carmen Roncero/ J. Feliu
<b>S</b>				

<b>SEMANA Núm. 5</b>				
	<b>Nº asig-natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	1	Conceptos básicos en el tratamiento del cáncer: valoración del paciente, clasificación TNM, factores pronósticos. Concepto de tratamiento adyuvante y neoadyuvante	16-17h	Jaime Feliu
	2	Quimioterapia: Clasificación y mecanismos de acción de agentes antitumorales. Poli-quimioterapia	17-18h	Enrique Espinosa
	3	Toxicidad del tratamiento. Guías para su valoración. Tratamientos de soporte	18-19h	Patricia Cruz
	4	Quimioterapia intensiva y soporte con progenitores hematológicos	19-20h	Miguel Canales
<b>V</b>	5	-Terapias dirigidas a dianas biológicas:  Dirigidas a receptores, vías de transmisión de señal, ciclo celular, reparación DNA, fármacos multikinasa. Dirigidos a mecanismos epigenéticos: demetilantes, modificadores de histonas  Dirigidos al microambiente: antiangiogénicos y otros (inh de metaloproteasas..)	16-18h	Nuria Rodríguez-Sala
	6	Inmunoterapia: Inhibidores de checkpoint inmune. Terapia celular	18-19 h	Nuria Rodríguez Sala
	7	Hormonoterapia	19-20h	Beatriz Castelo
<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 6</b>				
	<b>Nº asig-natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	8	Principios de Radioterapia	16-17h	Rosa Morera
	9	Radiofármacos en el tratamiento del cáncer	17-18h	Mª Paz Orduña
	10	Principios de la cirugía oncológica. Cirugía de las metástasis. Ganglio centinela	18-19h	Isabel Prieto
	11	Técnicas locales: quimioembolización,	19-20h	Juan Novo

		radiofrecuencia, radioembolización y braquiterapia		
<b>V</b>	1	Epidemiología y etiología del cáncer	16-17h	Pilar Zamora
	2	Tumores del Sistema Nervioso Central	17-18h	Virginia Martínez
	3	Tumores de Cabeza y cuello	18-19h	Beatriz Castelo
	4	Tumores torácicos	19-20h	Javier de Castro
<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 7</b>				
	<b>Nº asignatura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	5	Cáncer de mama	16-17h	Pilar Zamora
	6	Cáncer de esófago y cáncer gástrico	17-18h	Ana Belén Custodio
	7	Cáncer de colon y recto	18-19h	Jaime Feliu
	8	Cáncer de páncreas, hígado y vías biliares	19-20h	Jaime Feliu
<b>V</b>	9	Melanoma y tumores cutáneos	16-17h	Enrique Espinosa
	10	Tumores genitourinarios	17-18h	Alvaro Pinto
	11	Tumores ginecológicos	18-19h	Andrés Redondo
	12	Sarcomas óseos y de partes blandas. GIST	19-20h	Andrés Redondo
<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 8</b>				
	<b>Nº asignatura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	13	Tumores infantiles	16-17h	Ana Sastre
	14	T. del Sistema endocrinológico	17-18h	Beatriz Castelo
	15	T. Neuroendocrinos	18-19h	Ana B. Custodio
	16	T. Infrecuentes	19-20h	Nuria Rodríguez-Sala
<b>V</b>	17	Enfermedad de Hodgkin	16-17h	Mariano Provencio
	18	Linfomas no Hodgkin	17-18h	Mariano Provencio
	19	Leucemias agudas	18-19h	Miguel Canales
	20	Leucemias crónicas	19-20h	Miguel Canales
<b>S</b>				

<b>SEMANA Núm. 9</b>				
	<b>Nº asig-natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	21	Síndromes mieloproliferativos crónicos (excepto LMC)	16-17h	Miguel Canales
	22	S. mielodisplásicos	17-18h	Miguel Canales
	24	Mieloma múltiple	18-19h	Miguel Canalez
	25	Hemofilia y trastornos de la coagulación	19-20h	Víctor Jiménez Yuste
<b>V</b>	1	Descripción de técnicas de radiodiagnóstico: TAC, RMN, Ecografía, Mamografías,	16-17h	Carmen Hervás
	2	Descripción de las técnicas de M. Nuclear: PET, MamiPET, Octreoscan y Gammagrafía ósea	17-18h	Mónica Coronado
	3	Técnicas de diagnóstico anatomopatológicas: PAAF, BAG, BAV, EBUS	18-19h	Carmen Hervás
	4	Principales técnicas endoscópicas	19-20h	Aurora Burgos
<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 10</b>				
	<b>Nº asig-natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	5	Valoración de la respuesta radiológica: RECIST 1.1 vs RECIST 1.0., RECIST Inmunológico, CHOI, RANO y Respuestas Moleculares.	16-17h	Carmen Hervás
	6	Análíticas: Funciones de los diferentes parámetros. Significado de Rangos de Referencia y Valores Normales	17-18h	Antonio Buño
	7	Impacto del cáncer y su tratamiento en la analítica. Reconocimiento de valores significativos	18-19h	Ismael Ghanem
		Resolución de dudas y Tutoría Trabajo Fin de Título	19-21h	J. Feliu y M <sup>a</sup> Carmen Roncero

<b>V</b>	8	Marcadores tumorales: qué significan y para qué sirven	16-17h	Patricia Cruz
	1	Importancia de la estadística en investigación. Pasos a seguir en un estudio estadístico	17-18h	JC. Martínez Ávila
	2	Población y muestra. Descripción de una población. Distribuciones de probabilidad	18-19h	JC.Martínez Ávila
	3	Intervalos de confianza, tamaño muestral y poder estadístico		
	4	Test de Hipótesis. Test paramétricos y no paramétricos. Análisis de la varianza	19-20h	JC.Martínez Ávila
<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 11</b>				
	<b>Nº asignatura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	5	Análisis multivariable	16-17h	JC. Martínez Ávila
	1	Desarrollo de los medicamentos: Desde la investigación preclínica a la comercialización.	17-18h	Jesús Frías
	2	Desarrollo de medicamentos: aspectos reguladores y científicos	18-19h	Antonio Carcas
	3	Ensayos Clínicos en Fase I y Fase II: : objetivos, diseño, selección de pacientes, variables de evaluación y su relevancia clínica	19-20h	Alberto Borobia
<b>V</b>	4	Farmacocinética, Farmacodinamia y Farmacogenética en el marco del desarrollo de la investigación de antineoplásicos	16-17h	Antonio Carcas
	5	Ensayos Clínicos en fase III: objetivos, diseño, selección de pacientes, variables de evaluación y su relevancia clínica	17-18h	Antonio Carcas
	6	Diseño de ensayos clínicos en cánceres de baja prevalencia	18-19h	Alberto Borobia
	7	Diseño y análisis de un EC. La importancia del tamaño muestral y su cálculo. Análisis interinos. Análisis de subgrupos	19-20h	JC Martínez Ávila



<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 12</b>				
	<b>Nº asig-natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	8	Análisis de resultados: de los EC: problemas y nuevas aproximaciones (mediana de supervivencia, HR, etc)	16-17h	Antonio Carcas
	9	Ensayos tipo Basket y Umbrella. Otros diseños novedosos	17-18h	Víctor Moreno
	10	El ensayo con Inmunoterapia y terapia celular. Ensayo con Radioterapia.	18-19h	Víctor Moreno
	11	Ensayos clínicos en fase IV, ensayos de efectividad comparada y en la "vida real"	19-20h	Antonio Carcas
<b>V</b>	12	Estudios observacionales y retrospectivos	16-17h	Elena Ramírez
	13	Cuestionarios de calidad de vida: validez y fiabilidad	17-18h	Sara García Barcenilla
	14	Actores implicados en la Investigación: Promotor, CRO y grupos cooperativos. Equipo investigador y monitor. Comités Éticos. Administraciones públicas nacionales e internacionales ( AEMPS, EMEA, FDA). Farmaindustria	18-20h	Susana Feliu
<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 13</b>				
	<b>Nº asig-natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	15	Elaboración de un protocolo: estructura, apartados y contenido	16-18h	Raquel del Amo
	16	Proceso del consentimiento informado. Seguridad, cobertura legal y derechos de los pacientes	18-20h	Inamculada Grass
<b>V</b>	17	Funciones del monitor: Responsabilidades y tareas de un CRA (Clinical Research Associate)	D16-17h	Yolanda Alvarez

	18	Responsabilidades y obligaciones del promotor	17-18h	M <sup>a</sup> Carme Roncero
	19	Funciones del equipo investigador: Papel y responsabilidades de los integrantes del equipo. La Farmacia. Documentación del centro. Historia médica y documentos fuente. Equipación necesaria y cualificación. Responsabilidades del Centro	18-20h	Isabel Calderón
<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 14</b>				
	<b>Nº asig-natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	20	Herramientas de los ensayos: cuadernos de recogida de datos y verificación de datos (SDV). Sistemas de aleatorización y asignación del medicamento (IXRS). Calidad de la recogida de datos	16-18h	Yolanda Alvarez
	21	Puesta en marcha y gestión de un EC: Funcionamiento de la Agencia Española del Medicamento y de los Comités Éticos en España. Documentación necesaria para la aprobación. Documentación durante el estudio y al cierre (I)	18-20h	Melina Martín
<b>V</b>	22	Puesta en marcha y gestión de un EC: Funcionamiento de la Agencia Española del Medicamento y de los Comités Éticos en España. Documentación necesaria para la aprobación. Documentación durante el estudio y al cierre (II)	16-17	Melina Martín
	23	Farmacovigilancia: SAEs, AESIS y SUSARs. Definición. Notificación a las agencias regulatorias. Comunicación a los investigadores y pacientes. Impacto de eventos sobre el ensayo	17-19 19-20h	Carmen Roncero Susana Feliu
<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 15</b>				
	<b>Nº asig-</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>

	<b>natura</b>			
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	24	El medicamento en investigación: Normativa legal, almacenamiento, conservación, preparación y acondicionamiento. Dispensación y devolución de la medicación. Funciones de la Farmacia de ensayos clínicos en este proceso	16-18h	Alicia Herrero
	25	Coste de la investigación clínica en Oncología	18-19h	Ramón Colomer
	26	Magnitud del beneficio de un EC: Escala de la ESMO y criterios de ASC	19-20h	Ramón Colomer
<b>V</b>	27	Protección de datos	16-17h	Susana Feliu
	28	Auditorias e inspecciones	17-18h	Raquel del Amo
	29	Farmacocinéticas y toma de muestras biológicas durante el ensayo clínico  Resolución de dudas y Tutoría Trabajo Fin de Título	18-19h  19-21h	M <sup>a</sup> Carmen Roncero  Yolanda Alvarez, J. Feliu
<b>S</b>				
<b>SEMANA Núm. 16</b>				
	<b>Nº asig-natura</b>	<b>Tema/s</b>	<b>Horario</b>	<b>Profesor/es</b>
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	1	Principios de bioética	16-17h	Jesús Frías
	2	Aspectos regulatorios en los ensayos clínicos. Marco histórico de los Ensayos clínicos, código de Nuremberg. Declaración de Helsinki. Informe Belmont. Legislación. Directiva Europea. Real Decreto.	17-19h	Jesús Frías
	3	Los Comités de Ética de Investigación como garantes de la ética de la investigación clínica	19-20h	E. Fernández de Uzquiano
<b>V</b>	4	Clasificación y conceptos de los diferentes tipos de estudios en investigación clínica  Investigación en situaciones especiales:	16-17h	E. Fernández de Uzquiano

	5	menores, incapacitados	17-18h	Jesús Frías
	6	Evaluación de un protocolo de ensayo clínico por un CEIm	18-19h	Jesús Frías
	7	Integridad científica: principios y valores. Códigos de buenas prácticas científicas	19-20h	Pedro Guerra
		Discusión	20-21h	P. Cruz, O. Higuera
<b>S</b>				

### SEMANA Núm. 17

	Nº asignatura	Tema/s	Horario	Profesor/es
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>	8	Desviaciones en el ejercicio de la investigación. Mala conducta y fraude	16-17h	Pedro Guerra
		Aspectos éticos y Legales de la Buena Práctica Clínica	17-18h	Pedro Guerra
	9	Los conflictos de intereses. Prevención de las desviaciones en el ejercicio de la investigación	18-19h	Antonio Carcas
	10	Gestión de la seguridad de los Medicamentos en Investigación Clínica	19-20h	Elena Ramírez
<b>V</b>	11	Salidas profesionales en el ámbito Hospitalario y en la Industria Farmacéutica (Laboratorio Farmaceutico y CROs).	16-17h	Mª Carmen Roncero
	12	Perfil de cada puesto	17-18h	Yolanda Alvarez
	13	Organización de la investigación clínica dentro de la empresa privada y pública	18-19h	Cristóbal Belda
	14	Resolución de dudas y Tutoría Trabajo Fin de Título	19-21h	Mª Carmen Roncero y J. Feliu
<b>S</b>				

### SEMANA Núm. 0

	Nº asignatura	Tema/s	Horario	Profesor/es
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>X</b>				
<b>J</b>				

<b>V</b>				
<b>S</b>				
		«Doble clic aquí para añadir semana»		

## 12. OBSERVACIONES

--

<sup>1</sup> Deberá indicarse en cada caso el nombre, apellidos, categoría académica y universidad o centro de adscripción, correo electrónico (si se trata de personal de la UAM, debe indicarse el correo institucional) y número de teléfono.

Las enseñanzas propias con duración de 60 a 120 créditos europeos tendrán, al menos, un director, un subdirector y una comisión responsable de la organización y desarrollo del título. Si la formación es de posgrado, al menos un director deberá ser doctor. Al menos un director y el subdirector deberá ser profesor de la Universidad Autónoma de Madrid o de sus centros adscritos.

Las enseñanzas propias con duración de 20 a 60 créditos europeos, tendrán al menos un director y una comisión responsable de la organización y desarrollo del título. Al menos un director deberá ser profesor de la Universidad Autónoma de Madrid o de sus centros adscritos. (Art. 16 de la Normativa sobre enseñanzas propias y formación continua de la Universidad Autónoma de Madrid)

<sup>2</sup> Según Directrices de Ordenación Académica de la Comisión de Estudios de Posgrado y de Formación Continua de la UAM, los títulos propios sólo podrán tener carácter presencial o semipresencial, no pudiendo impartirse íntegramente en modalidad no presencial u *on line*.

En el caso de máster con docencia «presencial» el número mínimo de horas de docencia presencial se corresponderá con la mitad de los créditos del título (por tanto, en el caso de másteres de 60 créditos serán, con carácter general, 300 horas, correspondientes a 30 créditos ECTS), en las que no se deben incluir las tutorías, las prácticas en empresas o instituciones o los trabajos fin de máster. En el caso de máster con docencia «semipresencial» el número mínimo de horas de docencia presencial será de 150 horas (equivalente a 15 créditos ECTS), en las que tampoco se deben incluir las tutorías, las prácticas en empresas o instituciones o los trabajos fin de máster.

La aplicación de estos requisitos al resto de Títulos Propios de la UAM deberá realizarse de manera proporcional. Es decir, un título experto de 20 créditos debe ofrecer al menos 100 horas de formación presencial.

---

<sup>3</sup> En todos los estudios propios, el número de becas ofrecidas deberá corresponderse, al menos, con el 10% del total de las plazas ofertadas (pudiendo ajustarse, posteriormente, para que se corresponda con el 10% de las plazas efectivamente cubiertas).

<sup>4</sup> Describa brevemente los aspectos relativos a la trayectoria de la entidad colaboradora que puedan considerarse relevantes para valorar la idoneidad de dicha colaboración.

<sup>5</sup> Téngase en cuenta que los títulos propios y, en particular, los másteres propios, son programas de formación orientados principalmente a la especialización profesional. En consecuencia, **no proporcionan acceso a programas de doctorado ni habilitan para el ejercicio de profesiones reguladas** (Reales Decretos 55/2005, de 21 de enero y 1393/2007, de 29 de octubre). A la vista de lo anterior, **en ningún caso podrá hacerse referencia a la capacitación para la investigación o para el doctorado ni en la justificación del título ni en sus objetivos o competencias, así como en ningún otro apartado de esta memoria académica.**

<sup>6</sup> Se recomienda numerar las competencias (ejemplo C.1., C.2., C.3. ...) e incluir una breve descripción de cada una de ellas.

<sup>7</sup> Deberán señalarse los ámbitos académicos, institucionales, empresariales o de otro tipo que resulten más apropiados, a juicio de los responsables, para la difusión del título y que presenten mayor potencial de captación de estudiantes, con identificación de instituciones y/o empresas concretas en las que tal difusión resultaría aconsejable.

<sup>8</sup> Sin perjuicio de la información general suministrada a través de la página Web de la UAM una vez aprobado el título, indique los canales de información que la dirección del título tiene previsto habilitar para informar a los estudiantes sobre el contenido académico, los procedimientos y plazos de preinscripción, admisión y matrícula, las tasas académicas y la documentación necesaria. Entre esos canales, señale al menos una dirección de correo electrónico y especifique si está previsto que el título cuente con una página web propia en el espacio web del Centro en el que se imparte.

<sup>9</sup> Téngase en cuenta lo previsto en el artículo 28 de la Normativa UAM en materia de acceso y admisión a las enseñanzas propias:

*a) Para acceder a los estudios propios de posgrado será necesario estar en posesión de un título universitario oficial o de un título propio que sea considerado adecuado para el acceso por parte de la Comisión de Formación Continua. Asimismo podrán acceder los titulados universitarios conforme a sistemas educativos extranjeros sin necesidad de la homologación de sus títulos, siempre que acrediten un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que faculden en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de posgrado.*

*b) La Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua examinará el procedimiento de equivalencias de títulos de formación universitaria provenientes de países no integrados en el Espacio Europeo de Educación Superior.*

*c) La Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua podrá eximir a candidatos a estudios propios de posgrado del requisito del título correspondiente*

---

*mediante el análisis de la documentación que acredite una notable experiencia profesional que garantice el logro de las competencias del perfil de acceso en el campo de actividades propias del curso. La Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua establecerá los criterios que se deberán tener presentes para evaluar la experiencia profesional.*

*d) La Comisión de Estudios Posgrado y Formación Continua podrá autorizar la admisión a aquellos estudiantes a quienes les falte alguna asignatura para obtener los correspondientes requisitos de acceso con las condiciones que se determinen. En cualquier caso, la acreditación de los estudios realizados quedará subordinada a que la finalización de los estudios exigidos como condición de acceso sea anterior a la finalización del curso siguiente al del correspondiente título propio en el que se matricula.*

*e) El régimen de acceso a otras enseñanzas propias vendrá determinado por la memoria académica, previa autorización de la Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua.*

*f) En el caso de los Cursos de Formación Continua que formen parte de estudios oficiales, el acceso vendrá determinado por el nivel de dichos estudios. Los estudiantes se matricularán en los estudios oficiales con un acceso diferenciado y tendrán derecho a la obtención de un certificado*

*g) En la memoria académica del título se podrán establecer requisitos adicionales para la admisión de estudiantes a las enseñanzas propias.*

<sup>10</sup> Se especificarán los criterios que se consideren oportunos (v. gr. titulaciones preferentes, expediente académico, experiencia profesional, entrevista personal, etc) indicándose el porcentaje de prioridad para la admisión que otorga cada uno de ellos.

En el caso de los becarios, entre los criterios de selección deberán tomarse en consideración, entre otros posibles, los siguientes: (i) estar desempleado, (ii) situación socio-económica, (iii) expediente académico, debiendo indicarse asimismo el porcentaje de prioridad para la obtención de la beca que otorga cada uno de ellos. .

<sup>11</sup> Un crédito corresponde a 25 horas de trabajo del alumno: el ratio habitual es de 10 horas de formación presencial y 15 horas de trabajo autónomo del estudiante. No obstante, el número de horas de formación presencial podrá quedar establecido en 8 horas por crédito (1/3 de las horas de trabajo no presencial del estudiante por crédito ECTS) siempre que se justifique una mayor carga de trabajo no presencial por crédito, de acuerdo con el Plan de Estudios del título, y ello sea aprobado para cada título por la Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua de la UAM.

En el caso de optar por formación «semipresencial» las horas correspondientes a los créditos de formación no presencial u *on line* se computarán en su totalidad (25 horas por crédito) como horas de trabajo del estudiante. Si una asignatura fuese no presencial pero incluyese algún tipo de formación presencial, esta deberá computar en horas de formación presencial. Por ejemplo, en el caso de una asignatura *on line* de un crédito que incluya una videoconferencia de 2 horas de duración, estando el resto de la formación compuesta por actividades, material y pruebas de evaluación *on line*, deberán incluirse dos horas como docencia presencial y 23 como trabajo autónomo del estudiante.

---

En el caso de títulos de Máster, en ningún caso la suma de las prácticas y el trabajo fin de Máster podrá superar el 50% de los créditos del título. Adviértase, además, que el número de créditos asignado al Trabajo de Fin de Máster no podrá exceder de 12.

De conformidad con lo anterior, en el caso de máster con docencia «presencial» el número mínimo de horas de docencia presencial será con carácter general de 300 horas, correspondientes a 30 créditos ECTS, —o excepcionalmente de 240 horas presenciales, si se aprobase que un número de 8 horas de docencia presencial por crédito—. En ese número de horas de docencia presencial no podrán incluirse en ningún caso las horas correspondientes a tutorías, tutorización de prácticas en empresas o instituciones o de los trabajos fin de máster. En el caso de máster con docencia «semipresencial» el número mínimo de horas de docencia presencial será con carácter general de 150 horas (equivalente a 15 créditos ECTS), en las que tampoco se deben incluir las tutorías, las prácticas en empresas o instituciones o los trabajos fin de máster.

La aplicación de estos requisitos al resto de Títulos Propios de la UAM deberá realizarse de manera proporcional. Es decir, un título experto de 20 créditos debe ofrecer al menos 100 horas de formación presencial.

<sup>12</sup> El Plan de Estudios se dividirá en «Módulos», dentro de los cuales habrá una o varias «Asignaturas» o «Materias», cada una de las cuales tendrá un Programa de contenidos. *Vid.* nota 16 *infra*.

<sup>13</sup> Al consignar las asignaturas asígneles un número entero (del 1 en adelante) inmediatamente antes de su denominación en el recuadro correspondiente.

<sup>14</sup> En esta columna deberá seleccionarse al comienzo la unidad temporal aplicable (trimestre, cuatrimestre, semestre ...) y se indicará en cada recuadro correspondiente en qué unidad temporal se impartirá cada asignatura (ej. 1, 2, 3...).

<sup>15</sup> En la medida en que sus contenidos constituyan una unidad de conocimientos y capacitación profesional con cierto grado de independencia, alguno de los módulos o asignaturas incluidas en un máster podrá ofrecerse como título propio de menor duración (Experto, Especialista o Diploma de Formación Superior), o bien como Curso de Corta Duración (si fuese igual inferior a 20 créditos ECTS). En todo caso, la oferta de títulos o enseñanzas de menor duración correspondientes a módulos de un máster no podrá superar los 2/3 de los créditos del máster (excluyendo los correspondientes a prácticas en empresas o instituciones o a los trabajos fin de máster).

Con carácter general, las condiciones de acceso para títulos de menor duración que se correspondan con módulos de un máster deberán ser las establecidas para el acceso al máster. Excepcionalmente, se podrán incluir unidades de menor duración con un perfil de acceso distinto, que deberá quedar especificado en el presente apartado, y su duración en ningún caso podrá ser superior a 1/3 de los créditos del máster (excluyendo los correspondientes a prácticas en empresas o instituciones o a los trabajos fin de máster). En el supuesto que se plantea, dicha excepcionalidad está deberá ser valorada por la Comisión de Estudios de Posgrado y Formación Continua.

<sup>16</sup> Se recomienda que los Planes de Estudio de los Títulos Propios sean estructurados en uno o varios «Módulos», que se dividirán, a su vez, en «Asignaturas» o «Materias», las cuales podrán configurarse como «obligatorias» u «optativas».



---

Dentro de la ficha correspondiente a cada «Asignatura» o «Materia» deberá especificarse (i) el número de créditos que comprende, que deberá ser entero (sin fracciones), con un mínimo de 3 créditos, (ii) el periodo temporal de impartición, (iii) las competencias relacionadas, (iv) la metodología docente, (v) el Programa de contenidos formativos y (vi) el sistema de evaluación y calificación.

El Programa de contenidos especificará los diversos «Temas» que integran cada asignatura, que a su vez se desarrollarán en «Epígrafes» y «Subepígrafes», de forma que se muestren las actividades formativas concretas dentro de cada tema. Si, con arreglo a la propia naturaleza del estudio propuesto, fuese aconsejable prescindir de la división de los contenidos formativos en «Temas», «Epígrafes» y «Subepígrafes» (por ejemplo, porque tales contenidos consistan en tareas o actividades, se enumerarán las actividades formativas específicas previstas procurando atribuirles un título o denominación breve para su correcta identificación dentro del Programa de contenidos.

A la hora de establecer el Programa de contenidos formativos de las asignaturas o materias, deberá tenerse en cuenta que éstas han de constituir una unidad de formación/aprendizaje con cierta extensión, sistemática y unicidad en cuanto a dichos contenidos. También debe tenerse en cuenta, a efectos de organización académica, que las asignaturas o materias son las unidades de evaluación del título, de modo que una vez implantado este deberán realizarse actas de calificación de los estudiantes independientes por cada una de ellas.

<sup>17</sup> Deben especificarse las competencias que el estudiante va a adquirir en relación con cada asignatura o materia y, necesariamente, se recogerán algunas de las de las indicadas en el apartado 3.2. (Principales Competencias). Las asignaturas no pueden hacer referencia a competencias no recogidas en el punto 3.2. Se recomienda numerar las competencias en este último apartado 3.2 (ejemplo C.1., C.2., C.3. ...) y especificar en la ficha correspondiente a cada asignatura los códigos de numeración correspondientes a las competencias relacionadas con dicha asignatura.

<sup>18</sup> En el caso de que el título sea de carácter «semipresencial», además de especificar las actividades formativas correspondientes a la parte de formación presencial (ej. clases magistrales, resolución de casos prácticos en el aula, etc.) y su relación con las competencias deberán especificarse las actividades formativas que integran la docencia no presencial u *on line*.

<sup>19</sup> Se especificarán los temas del programa de la Asignatura y los epígrafes que conforman cada tema. En el supuesto de que el Plan de Estudios se desarrolle en un formato «semipresencial», se deberán especificar para cada tema las distintas actividades formativas que el estudiante deberá realizar en modalidad presencial y no presencial.

<sup>20</sup> Al menos el veinte por ciento de los créditos será impartido por profesores oficialmente adscritos a la Universidad Autónoma de Madrid.

**PRESUPUESTO ECONÓMICO PARA TÍTULOS PROPIOS**

<b>Denominación del título</b>	<b>EXPERTO EN ENSAYOS CLÍNICOS EN ONCOHEMATOLOGÍA</b>					
<b>Periodo de impartición</b>	Inicio:	oct-18	Final:	dic-18	Número de Edición:	1

<b>INGRESOS PREVISTOS</b>				<b>INGRESOS REALIZADOS</b>			
---------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--

**1. Tasas.**

P.V.P. MATRÍCULA	PLAZAS PREVISTAS	Nº BECAS (min 10%)	PLAZAS TOTALES	PRESUPUEST ADO	PLAZAS CUBIERTAS	Nº BECAS concedidas	EJECUTADO
3.000 €	30	3	33	90.000 €	0	0	0 €

**2. Subvenciones, donaciones y otros ingresos.**

NOMBRE ENTIDAD	PRESUPUEST ADO	EJECUTADO
no procede	0 €	0 €
	0 €	0 €
	0 €	0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>

**3. Remanente ediciones anteriores**

DESCRIPCIÓN	PRESUPUEST ADO	EJECUTADO
no procede	0 €	0 €
	0 €	0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>

4. TOTAL INGRESOS	PRESUPUEST ADO	EJECUTADO
<b>TOTAL Euros (=total 1+...+total 3)</b>	<b>90.000 €</b>	<b>0 €</b>

<b>GASTOS PREVISTOS</b>		<b>GASTOS EJECUTADOS</b>	
-------------------------	--	--------------------------	--

<b>1. CANON INSTITUCIONAL UAM (15% de los Ingresos totales)</b>	<b>13.500 €</b>	<b>0 €</b>
---	-----------------	------------

**2. DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN ACADÉMICAS (incluidas retenciones art. 83 LOU e IRPF)**

APELLIDOS	NOMBRE	CARGO	PRESUPUESTADO	EJECUTADO
		DIRECTOR	4.500 €	0 €
		SUBDIRECTOR	3.500 €	0 €
		SUBDIRECTORA	3.500 €	0 €
		SECRETARIA	3.500 €	0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>			<b>15.000 €</b>	<b>0 €</b>

**3. PROFESORADO UAM (incluidas retenciones art. 83 LOU e IRPF) \***

\* La docencia presencial se retribuirá por horas. Si el título tiene carácter semipresencial, la docencia *on line* se retribuirá por créditos. El resto de actividades docentes se retribuirá, con carácter general, por unidades (ej. nº trabajos dirigidos).

**3.1. Docencia Presencial (profs. UAM)**

APELLIDOS	NOMBRE	HORAS	€/HORA	PRESUPUEST	HORAS	€/HORA	EJECUTADO
-----------	--------	-------	--------	------------	-------	--------	-----------

APELLIDOS	NOMBRE	HORAS	€/HORA	PRESUPUESTADO	REALIZADAS	APLICADO	EJECUTADO
		8	150 €	1.200 €	0	0 €	0 €
		6	150 €	900 €	0	0 €	0 €
		3	150 €	450 €	0	0 €	0 €
		1	150 €	150 €	0	0 €	0 €
		5	150 €	750 €	0	0 €	0 €
		2	150 €	300 €	0	0 €	0 €
		6	150 €	900 €	0	0 €	0 €
		2	150 €	300 €	0	0 €	0 €
		1	150 €	150 €	0	0 €	0 €
		1	150 €	150 €	0	0 €	0 €
		3	150 €	450 €	0	0 €	0 €
		2	150 €	300 €	0	0 €	0 €
		2	150 €	300 €	0	0 €	0 €
		7	150 €	1.050 €	0	0 €	0 €
		1	150 €	150 €	0	0 €	0 €
		1	150 €	150 €	0	0 €	0 €
<b>TOTALES.....</b>		<b>51</b>		<b>7.650 €</b>	<b>0</b>		<b>0 €</b>

### 3.2. Dirección Trabajos Fin de Título (profs. UAM)

APELLIDOS	NOMBRE	TRABAJOS	€/ TRABAJO	PRESUPUESTADO	TRABAJOS DIRIGIDOS	€/TRABAJO APLICADO	EJECUTADO
		3	200 €	600 €	0	0 €	0 €
		4	200 €	800 €			
		3	200 €	600 €	0	0 €	0 €
		3	200 €	600 €	0	0 €	0 €
		4	200 €	800 €	0	0 €	0 €
		3	200 €	600 €	0	0 €	0 €
		4	200 €	800 €			
		3	200 €	600 €			
		3	200 €	600 €			
		3	200 €	600 €			
<b>TOTAL Euros.....</b>		<b>33</b>		<b>6.600 €</b>	<b>0</b>		<b>0 €</b>

### 3.3. Tutorías Practicum (profs. UAM)

APELLIDOS	NOMBRE	ALUMNOS	€/ALUMNO	PRESUPUESTADO	ALUMNOS ATENDIDOS	€/ALUMNO APLICADO	EJECUTADO
		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>		<b>0</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>		<b>0 €</b>

### 3.4. Docencia on line (profs. UAM) \*

\* Sólo se preverán pagos por docencia on line en caso de títulos de carácter "semipresencial"

APELLIDOS	NOMBRE	CRÉDITOS	€/CRÉDITO	PRESUPUESTADO	CRÉDITOS IMPARTIDOS	€/CRÉDITO APLICADO	EJECUTADO
		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>		<b>0</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>		<b>0 €</b>

**3.5. Otras actividades o colaboraciones docentes (profs. UAM) \***

\* Indíquese el concepto

APELLIDOS	NOMBRE	CONCEPTO	PRESU- PUESTADO		EJECUTADO
			0 €		0 €
			0 €		0 €
			0 €		0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>			<b>0 €</b>		<b>0 €</b>

**4. PROFESORADO EXTERNO (incluida retención IRPF)**

**4.1. Docencia Presencial (profs. EXTERNOS)**

APELLIDOS	NOMBRE	HORAS	€/ HORA	PRESUPUEST ADO	HORAS REALIZADAS	€/ HORA APLICADO	EJECUTADO
		6	150	900 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		2	150	300 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		3	150	450 €	0 €	0 €	0 €
		3	150	450 €	0 €	0 €	0 €
		2	150	300 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		3	150	450 €	0 €	0 €	0 €
		2	150	300 €	0 €	0 €	0 €
		3	150	450 €	0 €	0 €	0 €
		4	150	600 €	0 €	0 €	0 €
		2	150	300 €	0 €	0 €	0 €
		3	150	450 €	0 €	0 €	0 €
		6	150	900 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		3	150	450 €	0 €	0 €	0 €
		3	150	450 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		2	150	300 €	0 €	0 €	0 €
		2	150	300 €	0 €	0 €	0 €
		3	150	450 €	0 €	0 €	0 €
		5	150	750 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		7	150	1.050 €	0 €	0 €	0 €
		2	150	300 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		6	150	900 €	0 €	0 €	0 €

		1	150	150 €	0 €	0 €	0 €
		0		0 €	0 €	0 €	0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>		<b>89</b>		<b>13.350 €</b>	<b>0 €</b>		<b>0 €</b>

#### 4.2. Tutorías Practicum (profs. EXTERNOS)

APELLIDOS	NOMBRE	ALUMNOS	€/ALUMNO	PRESUPUESTADO	ALUMNOS ATENDIDOS	€/ALUMNO APLICADO	EJECUTADO
		0	0	0 €	0 €	0 €	0 €
		0	0	0 €	0 €	0 €	0 €
		0	0	0 €	0 €	0 €	0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>		<b>0 €</b>

#### 4.3. Docencia on line (profs. EXTERNOS) \*

\* Sólo se preverán pagos por docencia on line en caso de títulos de carácter "semipresencial"

APELLIDOS	NOMBRE	CRÉDITOS	€/CRÉDITO	PRESUPUESTADO	CRÉDITOS IMPARTIDOS	€/CRÉDITO APLICADO	EJECUTADO
		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
K		0	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>		<b>0</b>		<b>0 €</b>	<b>0 €</b>		<b>0 €</b>

#### 4.4. Otras actividades o colaboraciones docentes (profs. EXTERNOS) \*

\* Indíquese el concepto

APELLIDOS	NOMBRE	CONCEPTO	PRESUPUESTADO		EJECUTADO
		Coordinación y Tutoría	2.300 €		0 €
		Coordinación y Tutoría	2.300 €		0 €
		Coordinación y Tutoría	2.300 €		0 €
		Coordinación y Tutoría	2.300 €		0 €
		Coordinación y Tutoría	2.300 €		0 €
		Coordinación y Tutoría	2.300 €		0 €
		Coordinación y Tutoría	2.300 €		0 €
		Coordinación y Tutoría	2.300 €		0 €
		Coordinación y Tutoría	2.300 €		0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>			<b>20.700 €</b>		<b>0 €</b>

#### 5. PERSONAL ADMINISTRATIVO UAM (incluida retención IRPF)

APELLIDOS	NOMBRE	CONCEPTO	PRESUPUESTADO		EJECUTADO
		Secretaría administrativa	3.300 €		0 €
			0 €		0 €
			0 €		0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>			<b>3.300 €</b>		<b>0 €</b>

#### 6. PERSONAL ADMINISTRATIVO EXTERNO (incluida retención IRPF)

APELLIDOS	NOMBRE	CONCEPTO	PRESUPUESTADO		EJECUTADO
					0 €
			0 €		0 €
			0 €		0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>			<b>0 €</b>		<b>0 €</b>

**7. MATERIAL INVENTARIABLE**

DESCRIPCIÓN		PRESUPUEST ADO		EJECUTADO
		0 €		0 €
		0 €		0 €
		0 €		0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>		<b>0 €</b>		<b>0 €</b>

**8. GESTIÓN ECONÓMICA FUAM (6%)**

		<b>4.590 €</b>		<b>0 €</b>
--	--	----------------	--	------------

**9. GASTOS VARIOS**

DESCRIPCIÓN		PRESUPUEST ADO		EJECUTADO
9.1 Tasa por Expedición de Título	75/alumno	2.475 €		0 €
9.2 Seguro de Accidente	10/alumno	330 €		0 €
9.3 Viajes y Dietas	Aparc. profes	200 €		0 €
9.4 Publicidad y Difusión		1.000 €		0 €
		0 €		0 €
<b>TOTAL Euros.....</b>		<b>4.005 €</b>		<b>0 €</b>

**10. TOTAL GASTOS**

	PRESUPUEST ADO		EJECUTADO
<b>TOTAL Euros (=total 1 +...+ total 9)</b>	<b>88.695 €</b>		<b>0 €</b>

**BALANCE FINAL**

	PREVISTO			EJECUTADO	
	INGRESOS (A)	GASTOS (B)		INGRESOS (A)	GASTOS (B)
	90.000 €	88.695 €		0 €	0 €
<b>BALANCE (A-B)</b>	<b>1.305 €</b>		<b>0 €</b>		

**OBSERVACIONES**

--