

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
Universitat Politècnica de València		Escuela Politécnica Superior de Alcoy		03009440
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA		
Máster		Ingeniería Textil		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA				
Máster Universitario en Ingeniería Textil por la Universitat Politècnica de València				
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO		
Ingeniería y Arquitectura		No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN		
No				
SOLICITANTE				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
José Luis Martínez de Juan		Director del Área de Estudios y Ordenación de Títulos		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		19850092B		
REPRESENTANTE LEGAL				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
Francisco José Mora Mas		Rector		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		21999302D		
RESPONSABLE DEL TÍTULO				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
Georgina Blanes Nadal		Directora de la Escuela Politécnica Superior de Alcoi		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		21646105T		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN				
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.				
DOMICILIO		CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Camino de vera s/n		46022	Valencia	963877101
E-MAIL		PROVINCIA		FAX
veca@upv.es		Valencia		963877269

### 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: Valencia, AM 21 de enero de 2014
	Firma: Representante legal de la Universidad

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Ingeniería Textil por la Universitat Politècnica de València	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

#### LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ingeniería y Arquitectura	Industria textil, confección, del calzado y piel	Industria manufacturera y producción

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

#### AGENCIA EVALUADORA

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

#### UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universitat Politècnica de València

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
027	Universitat Politècnica de València

#### 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	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
18	30	12

#### LISTADO DE ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

### 1.3. Universitat Politècnica de València

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

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
03009440	Escuela Politécnica Superior de Alcoy

#### 1.3.2. Escuela Politécnica Superior de Alcoy

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
25	25	

<b>TIEMPO COMPLETO</b>		
	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	41.0	60.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	41.0	60.0
<b>TIEMPO PARCIAL</b>		
	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	20.0	40.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	20.0	40.0
<b>NORMAS DE PERMANENCIA</b>		
<a href="http://www.upv.es/entidades/AEOT/menu_urlv.html?/entidades/AEOT/infoweb/aeot/info/U0557899.pdf">http://www.upv.es/entidades/AEOT/menu_urlv.html?/entidades/AEOT/infoweb/aeot/info/U0557899.pdf</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	Sí	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>
03 - Comprender, discutir, analizar, sintetizar y elaborar textos especializados.
01 - Elaborar, desarrollar y gestionar proyectos de I+D+I en el ámbito de la ingeniería textil.
02 - Adquirir destreza en el manejo de técnicas instrumentales de laboratorio.
04 - Manejar bases de datos y bibliografía específica de las disciplinas desarrolladas.
05 - Trabajar y liderar equipos de producción y participar en equipos de investigación, de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos
<b>3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
No existen datos
<b>3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
01 - Atribuir las propiedades de los materiales textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos según la normativa aplicable para su desarrollo.
02 - Seleccionar procesos productivos para el desarrollo de productos textiles.
03 - Diseñar, desarrollar, seleccionar y combinar materiales compuestos para aplicaciones en la ingeniería textil y su funcionalización.
04 - Caracterizar el color de una muestra textil para su aplicación en los procesos de coloración.
05 - Desarrollar, aplicar y mantener procesos textiles respetuosos con el medioambiente.
06 - Detectar la sinergias de los productos textiles en otros ámbitos de aplicación a partir del conocimiento del estado del arte en los diferentes sectores industriales.
07 - Utilizar las tecnologías emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir a su desarrollo y mejora.
08 - Modelar costes de productos y procesos textiles para la planificación de la producción y mejora de la productividad de empresas textiles.
11 - Comprender los problemas medioambientales relacionados con la industria textil y las tecnologías y sistemas de gestión medioambiental disponibles para afrontarlos.
14 - Aplicar conocimientos fotoquímicos a procesos textiles.
12 - Promover la creatividad, innovación y transferencia de tecnología en el sector textil mediante patentes y vigilancia tecnológica.
13 - Aplicar los conocimientos electroquímicos a temas de interés práctico relacionados con materiales textiles.

### 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

#### 4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

#### 4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Requisitos de acceso:

De acuerdo con la normativa de acceso a las enseñanzas oficiales de Máster reflejada en el Artículo 16 del Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, 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.

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.

#### Criterios de admisión:

Para la admisión al máster se seguirán con carácter general las condiciones establecidas en el Artículo 16 del RD1393/2007.

Según la *¿Normativa de Régimen Académico y Evaluación del Alumnado¿* de la Universitat Politècnica de València, aprobada en Consejo de Gobierno de la Universitat Politècnica de València el 28 de enero de 2010, entre las competencias de las *¿Comisiones Académicas de Título¿* se encuentra la de *¿Propuesta*, a las comisiones que a tal efecto disponga la UPV, de las condiciones de admisión y reconocimiento de créditos.

#### Procedimiento de preinscripción

El alumno que desee ser admitido en el máster deberá rellenar el formulario online que a tal efecto tiene preparado la universidad ([www.upv.es/preinscripcionmasterydoctorado](http://www.upv.es/preinscripcionmasterydoctorado)).

#### Calendario.

Las fechas de presentación de las solicitudes dependerán de las fechas que la propia Universidad habilite para la matriculación oficial en los programas de postgrado, aunque el calendario suele ser el siguiente y se divide en la tanda cero y en dos fases: ordinaria (Fase A) y extraordinaria (Fase B):

#### Fase A:

Preinscripción Fase A: Segunda quincena de Mayo y primera semana de Junio, para realizar la prescripción de solicitud de admisión para el curso que comienza en Septiembre de ese mismo año.

Evaluación de las solicitudes de la Fase A: Segunda y tercera semana de Junio.

Publicación de los resultados de la Fase A. Última semana de Junio.

#### Fase B (sólo si no se han cubierto todas las plazas en la Fase A)

Preinscripción Fase B: Primera semana de Septiembre, para realizar la prescripción de solicitud de admisión para el curso que comienza en Septiembre de ese mismo año.

Evaluación de las solicitudes de la Fase B: Segunda semana de Septiembre.

Publicación de los resultados de la Fase B. Tercera semana de Septiembre.

#### Tanda cero

Desde Octubre hasta Mayo del año siguiente se podrá solicitar la admisión anticipada para cualquier curso futuro que aún no haya comenzado. Esta opción es especialmente útil para alumnos extranjeros que precisan de mucho tiempo desde que son admitidos hasta que consiguen el visado y la residencia en España.

Aquellas solicitudes que no hayan recibido respuesta durante la tanda cero pasan automáticamente a formar parte de la Fase A sin que sea necesario que el alumno realice ninguna acción.

#### Documentación a presentar.

Durante el proceso de preinscripción se presentaran copias en formato digital, adjuntadas mediante el formulario de preinscripción, de los siguientes documentos:

Título Universitario

Certificado Académico

Currículum vitae europeo, junto con la documentación acreditativa de los méritos alegados.

Copia del documento Identificativo (DNI, Pasaporte, Carta de Identidad Europea). Para aquellos que aporten copia del pasaporte, deberán de proporcionar, en cuanto les sea posible copia del N.I.E (Número de identificación para extranjeros) que proporcionará la administración competente española.

Solicitantes con títulos extranjeros no homologados, además deberán aportar un Certificado, expedido por la universidad de origen u organismo competente, en donde se especifique que la titulación obtenida por el solicitante le faculta a enseñanzas de posgrado en el país de origen.

Documentación acreditativa de matrícula parcial.

Para aquella documentación que el solicitante no pueda adjuntar electrónicamente mediante el formulario de preinscripción, se deberá enviar en formato papel a:

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA TEXTIL  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  
SERVICIO DE ALUMNADO (MÁSTER/DOCTORADO)  
Camino de Vera, s/n  
46022 ¿ Valencia (España)

En caso de admisión, cuando sea efectiva la matrícula tendrá que aportar los documentos originales.

#### Comisión Académica del Máster

Según la *¿Normativa de Régimen Académico y Evaluación del Alumnado¿* de la Universitat Politècnica de València, aprobada en Consejo de Gobierno de la Universitat Politècnica de València el 28 de enero de 2010 el órgano encargado de llevar a cabo el proceso de admisión es la Comisión Académica del Título cuyas competencias son:

Gestión académica del título y coordinación docente

Propuesta, a las comisiones que a tal efecto disponga la UPV, de las condiciones de admisión y reconocimiento de créditos

Aprobación de los planes de matrícula de los estudiantes cuando se requiera.

Definición de los objetivos anuales de calidad del Título

Informe de gestión del Título.

Diseño del Plan de Mejora del Título

Velar por el cumplimiento de los contratos programa

Cualesquiera otras que le sean encomendadas por el órgano colegiado de mayor rango de la ERT.

La composición de dicha Comisión es la siguiente:

Director de la ERT, que actuará de Presidente

Subdirector Jefe de Estudios, que actuará de Secretario

Director Académico del Título

Cuatro profesores que impartan docencia en el título de los diferentes departamentos con mayor docencia obligatoria

Un 5º profesor elegido entre el resto de departamentos

Dos alumnos.

Jefe de los servicios administrativos.

Procedimiento de admisión:

Según los requisitos específicos y criterios de valoración de méritos, el Máster Universitario en Ingeniería Textil establece un perfil de ingreso de acuerdo con la titulación previa. Son titulaciones preferentes:

- Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos
- Grado en Ingeniería de Tecnología y Diseño Textil
- Grado en Ingeniería de Diseño y Tecnología Textil
- Grado en Ingeniería de Diseño Industrial
- Grado en Diseño
- Grado en Diseño de Moda
- Grado en Diseño de Interiores
- Grado en Ingeniería en Diseño Mecánico
- Grado en Ingeniería Química
- Grado en Ingeniería en Química Industrial
- Grado en Ingeniería de Procesos Químicos Industriales
- Grado en Química
- Grado en Ingeniería de Materiales
- Grado en Ingeniería Mecánica.
- Grado en Ingeniería en Organización Industrial.
- Grado en Organización Industrial.
- Grado en Ingeniería de Organización
- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales.
- Grado en Ingeniería en Tecnología Industrial
- Grado en Ingeniería en Innovación de Procesos y Productos
- Grado en Ingeniería Técnica Industrial
- Ingeniería de Materiales.
- Ingeniería de Organización Industrial.
- Ingeniería Industrial.
- Ingeniería Química.
- Ingeniería Técnica Industrial especialidades Textil, Química Industrial y Mecánica.
- Ingeniería Técnica en Diseño Industrial.
- Licenciatura en Ciencias Químicas
- Licenciatura en Química
- Cualquier otra titulación internacional equivalente en contenidos a las anteriores.

En el caso en el que la demanda supere la oferta de plazas, la baremación de los candidatos se realizará teniendo en cuenta los requisitos de admisión previamente establecidos con la titulación previa requerida y los siguientes criterios de admisión: Nota media obtenida en el expediente académico de la(s) titulación(es) universitaria(s)

con la(s) que solicita el acceso al Máster teniendo en cuenta la idoneidad del perfil de formación con el programa formativo del Máster (80%) Currículo profesional del candidato teniendo en cuenta la formación complementaria y otros méritos de interés (20%).

Siempre que lo estime oportuno, y dentro del proceso de selección, la Comisión Académica del Master podrá realizar entrevistas personales a los candidatos

En el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de la discapacidad, se establecerán los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados para evaluar las necesidades de adaptaciones curriculares, itinerario o estudios alternativos a través del apoyo de la fundación CEDAT de la UPV. La fundación CEDAT de la UPV ofrece información y asesoramiento a los miembros de la comunidad universitaria con discapacidad, así como acompañamiento y apoyo en el aula. Presta ayudas técnicas para el estudio a aquellos alumnos que, por sus necesidades educativas especiales, si así lo requieren. Promueve y gestiona acciones de formación y empleo para este colectivo dentro y fuera de los campus de la UPV, y presta diferentes servicios desde su Centro Especial de Empleo. Asimismo, realiza proyectos de eliminación de barreras arquitectónicas y urbanísticas, Planes Integrales de Accesibilidad, auditorías en materia de accesibilidad, revisión de proyectos y asesoramiento y diseño de modelos ideales. Respecto a la matrícula parcial, la Comisión Académica del Máster estudiará, de entre las solicitudes admitidas al Máster, las solicitudes de matrícula parcial y las adjudicará atendiendo a la disponibilidad de las plazas existentes. La autorización por parte de la Comisión Académica del Máster de la solicitud de matrícula a tiempo parcial lleva consigo la formalización de la misma ajustada al régimen de dedicación solicitado y autorizado. Una vez valoradas todas las solicitudes, y después del correspondiente plazo de reclamaciones, la Comisión Académica del Máster publicará la lista definitiva de admitidos. La Comisión Académica del Master revisará anualmente los criterios de admisión de alumnos.

#### 4.3 APOYO A ESTUDIANTES

La Universidad Politécnica de Valencia cuenta con un sistema de orientación integrado en el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) dirigido a todos los alumnos de la Universidad. Este sistema de orientación se lleva a cabo por psicopedagogos y contempla distintas acciones:

##### **-Gabinete de Orientación Psicopedagogo Universitario (GOPU)**

Es un servicio especializado y confidencial que presta atención y asesoramiento personalizado a todos los alumnos que lo soliciten. Entre los temas que se pueden abordar desde una vertiente pedagógica serían: la mejora de las técnicas de trabajo intelectual, la metodología de estudio universitario, la preparación de los exámenes, así como, la mejora del rendimiento académico. Por otro lado, desde una vertiente personal se pueden trabajar el control de la ansiedad y el manejo del estrés, superar los problemas de relación, mejorar la autoestima, en definitiva, ayudar a que el alumno se sienta bien.

##### **-Recursos de apoyo**

El ICE cuenta con una biblioteca específica con préstamo abierto a la comunidad universitaria en la que existe la posibilidad de consultar un fondo de documentación formado por libros, revistas y audiovisuales relacionados con temas psicológicos y pedagógicos.

##### **-Formación permanente**

Los alumnos de la UPV tienen la posibilidad de participar en talleres específicos para adquirir determinadas competencias demandadas en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior y que contemplarían su formación académica.

Entre las competencias que se trabajan están la toma de decisiones, la resolución de problemas, habilidades de gestión de la información, habilidades sociales, trabajo en equipo, liderazgo, aprendizaje autónomo, entre otros.

Estos talleres se presentan en dos convocatorias correspondientes al título. Son actividades gratuitas para los alumnos y las puede convalidar por créditos de libre elección a su correspondiente título.

##### **-Formación a demanda**

La formación a demanda es una vía formativa que disponen los centros para solicitar actividades sobre temáticas específicas a completar la formación de sus alumnos.

#### 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	22,5
<b>Adjuntar Título Propio</b>	

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Normativa para Reconocimiento y Transferencia de créditos

Aprobada en Consejo de Gobierno de 8 de marzo de 2011

**Normativa para el Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Títulos Oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Valencia**

**1. INTRODUCCIÓN**

El Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, ha modificado parcialmente el contenido de diversos artículos del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Entre otras modificaciones introducidas por el citado Real Decreto, se encuentran las que afectan al reconocimiento de créditos en estudios universitarios cuyo contenido se recoge en la nueva redacción de los artículos 6 y 13.

Atendiendo a lo establecido en los citados artículos resulta necesario adecuar a la nueva regulación, las actuales normativas de reconocimiento de créditos en estudios de Grado y de Máster en la UPV, aprobadas en Consejo de Gobierno de fecha 18 de diciembre de 2008 y Comisión Académica de fecha 15 de junio de 2010 respectivamente.

**2. LA ORDENACIÓN DE ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS EN ESPAÑA**

El Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre de 2007, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias oficiales españolas (Grado, Máster y Doctorado), define los criterios a seguir en lo que a transferencia y reconocimiento de créditos se refiere.

Los criterios generales se establecen en el artículo 6 *¿Reconocimiento y Transferencia de créditos¿* del citado R.D., en los siguientes términos:

1. *Con objeto de hacer efectiva la movilidad de estudiantes, tanto dentro del territorio nacional como fuera de él, las universidades elaborarán y harán pública su normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos, con sujeción a los criterios generales que sobre el particular se establecen en este real decreto.*
  2. *A los efectos previstos en este real decreto, se entiende por reconocimiento la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial. Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades.*
- La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.*
- En todo caso, no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.*
3. *El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyan el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos, por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.*
  4. *No obstante lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimientos en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial.*

*A tal efecto, en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios propuesto y presentado a verificación se hará constar tal circunstancia y se deberá acompañar a la misma, además de lo dispuesto en el Anexo I de este real decreto, el diseño curricular relativo al título propio, en el que conste: número de créditos, planificación de las enseñanzas, objetivos, competencias, criterios de evaluación, criterios de calificación y obtención de la nota media del expediente, proyecto final de Grado o de Máster, etc., a fin de que la ANECA o el órgano de evaluación que la Ley de las Comunidades Autónomas determinen, compruebe que el título que se presenta a verificación guarda la suficiente identidad con el título propio anterior y se pronuncie en relación con el reconocimiento de créditos propuesto por la universidad.*

*5. En todo caso, las universidades deberán incluir y justificar en la memoria de los planes de estudios que presenten a verificación los criterios de reconocimiento de créditos a que se refiere este artículo.*

*6. La transferencia de créditos implica que, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.*

*7. Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título, regulado en el real decreto 1044/2003 de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo al Título.*

Por otra parte, el artículo 13 *¿Reconocimiento de créditos en las enseñanzas de Grado¿* del citado R.D., establece las reglas básicas por las cuales las universidades han de llevar a cabo el reconocimiento de créditos en las titulaciones de Grado, indicando que, además de lo ya señalado en el artículo 6, se tendrá en cuenta lo siguiente:

*a) Siempre que el título al que se pretenda acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.*

*b) Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.*

*c) El resto de los créditos podrán ser reconocidos por la Universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos, bien en otras materias o enseñanzas cursadas por el estudiante o bien asociadas a una previa experiencia profesional y los previstos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal.¿*

### **3. OBJETO DE ESTA NORMATIVA**

El presente documento tiene por objeto establecer la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos aplicable en la Universidad Politécnica de Valencia, para los estudios de Grado y Máster Universitario, atendiendo a los criterios y normas básicas fijados en los artículos 6 y 13 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

### **4.#CRITERIOS GENERALES PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS**

El efectivo reconocimiento de créditos en cualquier titulación oficial requerirá que el solicitante haya sido admitido y formalice la correspondiente matrícula.

#### **4.1. Créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales**

En el caso de enseñanzas universitarias oficiales, podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia/asignatura teniendo en cuenta:

a) La adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias/asignaturas superadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de la titulación de destino o bien que tengan carácter transversal.

b) La adecuación señalada deberá valorar igualmente los contenidos y créditos asociados a las materias/asignaturas previamente superadas y su equivalencia con los de las materias o asignaturas que las desarrollen, para las cuales se solicita reconocimiento de créditos.

c) A los efectos indicados en el apartado anterior la equivalencia mínima que debe darse para poder llevar a cabo el reconocimiento de créditos correspondientes será de un 75 por 100.

#### **4.2. Créditos obtenidos en enseñanzas universitarias no oficiales**

En el caso de enseñanzas universitarias no oficiales conducentes a la obtención de títulos a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia en los mismos términos que los indicados en el apartado 4.1 y con las limitaciones indicadas en el apartado 4.3.

#### **4.3. Limitaciones al reconocimiento por enseñanzas universitarias no oficiales o por experiencia laboral y profesional acreditada**

En el caso de los créditos reconocidos por haber cursado enseñanzas universitarias no oficiales, o los reconocidos a partir de la experiencia profesional o laboral acreditada, el número de créditos reconocidos en conjunto, no podrá ser superior al 15 por ciento del total de créditos que constituyan el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.

No obstante lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimientos en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido por un título oficial.

La excepcionalidad señalada en el párrafo anterior, podrá ser aceptada por la Comisión Académica de la UPV siempre que los créditos aportados para su reconocimiento correspondan a un título propio de la UPV, y se den las circunstancias requeridas para ello en el artículo 6.4 del Real Decreto 1393/2007 modificado por Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

#### **4.4. Trabajo Fin de Grado y de Máster**

De conformidad con lo que establece el artículo 6.2 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de Grado y de Máster.

#### **4.5. Número mínimo de créditos a cursar**

La obtención de un título de Grado o Máster Universitario por la UPV requerirá la superación en dicho título de un número mínimo de créditos, excluido el Trabajo Fin de Grado o de Máster, igual al mayor de 30 ECTS o el 25% de la totalidad de los créditos de la titulación.

Se exceptúan del cumplimiento del requisito señalado en el párrafo anterior, a los estudiantes adaptados de las titulaciones que se extinguen por el correspondiente título de grado que se pretende obtener, así como a los titulados que realicen el curso de adaptación específico al nuevo grado.

### **5. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN LOS TÍTULOS DE GRADO**

#### **5.1. Créditos obtenidos en materias de formación básica**

El reconocimiento efectivo de los créditos de formación básica obtenidos en la titulación de origen por los de formación básica de la titulación de destino señalados en el apartado a) del artículo 13 del R.D. 1393/2007, (pertenencia a la misma rama de conocimiento de ambos estudios) debe producirse automáticamente, siempre que se cumpla la condición general señalada, y exista coincidencia entre las materias de formación básica previamente superadas y las contempladas en el plan de estudios de la titulación de destino.

Caso de no existir esta coincidencia, los créditos de formación básica obtenidos en origen serán objeto de reconocimiento por créditos correspondientes a otras materias o actividades contenidas en el plan de estudios.

De igual forma, los créditos de formación básica obtenidos en la titulación de origen indicados en el apartado b) del artículo 13 del R.D. 1393/2007, (formación básica superada en titulaciones pertenecientes a distintas ramas de conocimiento) serán objeto de reconocimiento por créditos de formación básica de la titulación de destino, siempre que dicha formación básica esté contemplada en el plan de estudios correspondiente.

Los créditos correspondientes a formación básica superada en la titulación de origen, que no cumplan las condiciones anteriormente señaladas, podrán ser reconocidos conforme se determina en el apartado 4.1.

#### **5.2. Participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación contempladas en el artículo 12.8 del Real Decreto 1393/2007** (marco general contemplado en el artículo 46.2.i de la Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre de universidades)

Podrán ser objeto de reconocimiento académico por la realización de estas actividades un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursado.

En el caso de estudiantes que hayan obtenido en la titulación de origen reconocimiento de créditos por este apartado, estos no serán objeto de reconocimiento automático en la titulación de destino, por lo que deberán solicitar el mismo conforme al procedimiento establecido en la presente normativa.

### **5.3. Estudios en Enseñanzas Superiores**

Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras Enseñanzas Superiores oficiales en centros españoles, o extranjeros, siempre que quede acreditado que los contenidos de la formación superada y la carga lectiva de la misma sea equivalente a aquella para la que se solicita el reconocimiento, conforme a los criterios señalados en el apartado 4.1.

En el caso concreto de quienes acrediten haber superado estudios de formación profesional de Grado superior, se atenderá igualmente a lo que a este respecto se regule en aplicación de lo establecido en el artículo 44.3 de la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación.

### **5.4. Experiencia laboral y profesional acreditada**

Podrán ser reconocidos créditos por la experiencia profesional y laboral acreditada, siempre que esté relacionada con las competencias inherentes al título correspondiente.

El reconocimiento de créditos por este apartado deberá realizarse, con carácter general, respecto de las asignaturas contempladas en el plan de estudios como *¿prácticas externas¿*.

El período mínimo de tiempo acreditado de experiencia laboral o profesional, requerido para poder solicitar y obtener reconocimiento de créditos, es de 3 meses.

El número máximo de créditos a reconocer para estos casos deberá atenerse a lo indicado en el apartado 4.3

## **6. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS EN TÍTULOS DE MÁSTER**

### **6.1. Estudios de Máster Universitario español o de países del EEES**

Podrán ser reconocidos los créditos superados anteriormente en estudios de Máster Universitario español, u otro del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior, siempre que estos resulten coincidentes con los contenidos, carga lectiva y competencias previstas en el Máster en que se encuentre matriculado el solicitante.

A estos efectos resultan de aplicación los criterios de equivalencia señalados en el punto 4.1.c).

### **6.2. Estudios cursados en instituciones de educación superior, ajenas al EEES, equivalentes a los estudios de Máster Universitario español**

Podrán obtener reconocimiento de créditos los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior, cuyo título haya sido objeto de homologación por el correspondiente título español de Máster Universitario.

De igual forma podrán obtener reconocimiento de créditos sin necesidad de homologar su título, quienes hayan accedido a los estudios de Máster Universitario en la UPV, previa autorización para ello conforme a lo establecido en el artículo 16.2 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, y acrediten haber superado en el país correspondiente estudios con nivel equivalente al de Máster Universitario español.

El reconocimiento de créditos para los supuestos señalados en este apartado requerirá que se cumplan las condiciones generales de equivalencia de contenidos, carga lectiva y competencias previstas entre los estudios cursados en origen y los fijados en el Máster en que se encuentre matriculado el solicitante, señaladas en el punto 4.1.c).

### **6.3. Estudios universitarios de primer y segundo ciclo**

Podrán reconocerse créditos obtenidos en enseñanzas de primero y segundo ciclo o de solo segundo ciclo, cuando se acredite que existe coincidencia de contenidos y carga lectiva entre aquellas y los de las asignaturas que componen el plan de estudios del Máster.

Podrán ser igualmente objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en estudios de solo primer ciclo cuando se acredite que dichos créditos corresponden a asignaturas que hayan sido a su vez objeto de reconocimiento por las asignaturas de segundo ciclo indicadas en el párrafo anterior o sobre las que exista una regla positiva de reconocimiento en la UPV

De igual forma podrán reconocerse créditos a titulados con estudios españoles, o extranjeros con estudios equivalentes a 1º y 2º ciclo, cuando se evidencie la equivalencia entre los contenidos y carga lectiva de las asignaturas superadas en dichos estudios y las del Máster correspondiente, conforme a los criterios señalados en punto 4.1.c).

#### **6.4. Enseñanzas universitarias (no oficiales) conducentes a títulos a los que se refiere el artículo**

##### **34.1 de la Ley Orgánica 6/2001 de diciembre, de universidades.**

Sin perjuicio de lo indicado en el apartado 4.2, en el supuesto de títulos propios de la UPV cursados en un centro de enseñanza superior extranjero en base a un convenio suscrito entre la UPV y el citado centro, podrán ser reconocidos los créditos que resulten procedentes, teniendo en cuenta lo establecido al respecto en el convenio, que necesariamente se ajustará a los criterios generales fijados en la UPV, y atendiendo igualmente al informe que al respecto efectúe la Comisión Académica del Máster correspondiente, y en los términos y con la limitación que establezca la legislación vigente.

#### **6.5. Experiencia laboral y profesional**

Sin perjuicio de lo indicado en el apartado 4.3, excepcionalmente, las Comisiones Académicas de Máster, podrán proponer el reconocimiento de créditos por experiencia laboral o profesional, atendiendo a la singularidad de la actividad profesional acreditada por el solicitante y su relación con las materias concretas para las que se solicite reconocimiento.

### **7. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EFECTUAR EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS**

#### **7.1. Presentación de la solicitud de reconocimiento académico de créditos**

La solicitud de reconocimiento académico de créditos deberá ser presentada mediante el formulario electrónico de transferencia/reconocimiento de créditos, disponible en la página web de la UPV, que se cumplimentará en el plazo que se determine al efecto.

En la solicitud se concretará según corresponda, la tipología de la formación cursada, créditos obtenidos en las mismas y las materias/asignaturas para las que se solicita el correspondiente reconocimiento de créditos.

La solicitud de reconocimiento de créditos será efectiva, en el momento en que se aporte la documentación señalada en el apartado siguiente.

#### **7.2. Documentación**

En el caso de solicitantes con estudios superiores españoles, que no hayan conducido a la obtención de un título, que incluyan materias, asignaturas, actividades u otra formación para la que se solicite reconocimiento, deberán aportar, en el momento de presentar la solicitud, programas de las mismas y acreditar que han solicitado el traslado del correspondiente expediente académico (estudios universitarios) desde el centro de origen a la UPV.

En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países que no sean de la Unión Europea, la citada documentación deberá presentarse debidamente legalizada, traducida al español por traductor jurado, y ser original, o en su caso aportar copia de la misma para su cotejo en el momento de la presentación.

En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países de la Unión Europea la documentación a aportar será la misma que en el caso anterior, a excepción del requisito de la legalización que no será necesario.

En los restantes supuestos se aportará Certificación Académica Oficial (CAO), en la que conste la denominación de las materias, asignaturas programas y créditos de las mismas, curso académico y convocatoria en que se superaron, así como las calificaciones obtenidas. En su caso, Suplemento Europeo al Título.

La acreditación de la experiencia profesional y laboral, deberá efectuarse mediante la aportación de la documentación que en cada caso corresponda y que seguidamente se indica:

# Informe de Vida laboral que acredite la antigüedad laboral en el Grupo de cotización que considere el solicitante guarda relación con las competencias previstas en los estudios correspondientes.

# Certificado colegial (en su caso), para quienes estén en posesión de un título universitario con profesión regulada.  
# Certificado Censal de la AEAT, para quienes ejerzan como liberales no dados de alta como autónomos.

# Certificación de la empresa u organismo en el que se concrete que el interesado ha ejercido o realizado la actividad laboral o profesional para la que se solicita reconocimiento de créditos, y el período de tiempo de la misma, que necesariamente ha de ser coincidente con lo reflejado en el informe de vida laboral anteriormente indicado.

La acreditación de la superación de estudios correspondientes a enseñanzas universitarias no oficiales, se efectuará mediante la aportación de la certificación académica expedida por el órgano competente de la universidad en que se cursaron, y en su caso el correspondiente título propio.

### **7.3. Resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos.**

Las solicitudes de reconocimiento de créditos serán resueltas por la Comisión Académica de la UPV, atendiendo a la propuesta elevada por las Subcomisiones de Reconocimiento de créditos de Másteres Universitarios o de estudios de Grado según corresponda, una vez valoradas las propuestas remitidas por la Comisión Académica de Título (CA) correspondiente.

Dichas propuestas, contarán a su vez con el informe emitido al respecto por el profesorado responsable de la impartición de la correspondiente materia/asignatura de la titulación.

La resolución de reconocimiento de créditos, adaptada al formato general establecido para ello en la UPV, contendrá la totalidad de módulos, materias, asignaturas, u otras actividades formativas cuyos créditos corresponda reconocer al solicitante, y la argumentación, en su caso, de aquellos que no proceda reconocer.

### **7.4. Plazo y medio de notificación de la resolución**

Las resoluciones de reconocimientos de créditos serán notificadas a los interesados en un plazo máximo de tres meses contado desde el día siguiente al de la finalización del plazo oficial de matrícula.

La notificación se efectuará al interesado mediante aviso en su cuenta de correo institucional.

Las solicitudes de reconocimiento de créditos presentadas para continuación de estudios serán resueltas conforme al procedimiento específico establecido al efecto.

### **7.5. Efectos del reconocimiento de créditos**

Los créditos reconocidos se incorporarán al expediente del interesado especificándose su tipología en cada caso, señalándose el número de créditos, la denominación de ¿reconocido¿, así como la calificación previamente obtenida en la materia/asignatura de la titulación de origen. En el caso de que el reconocimiento de créditos lo sea por varias asignaturas de origen, la calificación a otorgar en la UPV será la calificación media ponderada de las calificaciones consideradas en función de los créditos de estas.

En el caso de estudios de grado, las materias de formación básica superadas en origen que sean objeto de reconocimiento en su totalidad por las de formación básica en la UPV, mantendrán la denominación de origen.

Una vez incorporadas al expediente académico, serán consideradas para la obtención de la calificación media del mismo a excepción de los créditos reconocidos por actividades universitarias, experiencia laboral o profesional, o por enseñanzas universitarias no oficiales, que serán incorporados al expediente del interesado a los efectos que señala el artículo 6.3 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

### **7.6. Reglas de reconocimiento de créditos**

Las resoluciones de reconocimientos de créditos establecidas en base a lo señalado anteriormente se considerarán como reglas precedentes para que sean aplicadas directamente por las Estructuras Responsables de los Títulos para atender nuevas solicitudes que coincidan con las mismas situaciones académicas, sin precisar de nuevo estudio.

De igual forma se establecerán reglas, respecto de las solicitudes de reconocimiento de créditos que sean denegadas.

Todas las reglas anteriormente indicadas, mantendrán su vigencia durante, al menos, el curso académico en el que fueron aprobadas y/o aplicadas.

Por la UPV se establecerán los mecanismos y criterios generales correspondientes, para adecuar en el ámbito de la misma el sistema de reconocimiento de créditos sobre los distintos planes de estudios oficiales que se aprueben.

### **7.7. Reclamaciones sobre las resoluciones de reconocimientos de créditos**

Contra una resolución de reconocimiento de créditos, el interesado podrá presentar recurso de alzada ante el Rector de la UPV en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la recepción de la misma.

## **8. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA EFECTUAR LA TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS**

### **8.1. Solicitud de transferencia de créditos.**

Los estudiantes de nuevo ingreso en una titulación, deberán indicar, en su caso, cuando formalicen su matrícula, los créditos obtenidos en las enseñanzas universitarias oficiales que han cursado con anterioridad, a efectos de que pueda llevarse a cabo la transferencia de créditos.

La solicitud de transferencia de créditos se efectuará cumplimentando el formulario electrónico de transferencia/reconocimiento disponible en la página web de la UPV.

La solicitud de transferencia de créditos no supondrá, por sí misma, el inicio del estudio del reconocimiento de créditos previamente superados, puesto que para ello será indispensable que el estudiante concrete en la solicitud que desea obtener dicho reconocimiento, ateniéndose en todo caso a lo previsto al efecto en esta normativa.

## **8.2. Documentación**

Para efectuar la transferencia de créditos será indispensable que se aporte la certificación académica oficial emitida por la Universidad de procedencia.

En el caso de estudios de Máster Universitario, los estudiantes que cambien a un nuevo título de Máster sin que hayan obtenido el título de Máster inicialmente cursado, deberán aportar asimismo la certificación académica oficial en la que consten dichos estudios.

En el caso de traslados internos en la UPV, la ERT receptora efectuará la transferencia de créditos atendiendo a la información académica existente del estudiante en la UPV, incorporando asimismo aquella que ya haya podido ser objeto a su vez de transferencia anterior. Estos traslados no devengarán pago de tasas.

En el caso de transferencia de créditos correspondientes a enseñanzas oficiales cursadas en centros extranjeros de educación superior de países que no sean de la Unión Europea, la certificación académica deberá presentarse debidamente legalizada, traducida al español por traductor jurado, y ser original, o en su caso aportar copia de la misma para su cotejo en el momento de la presentación.

En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países de la Unión Europea la documentación a aportar será la misma que en el caso anterior, a excepción del requisito de la legalización que no será necesario

## **8.3. Procedimiento para efectuar la transferencia de créditos**

La ERT o Unidad administrativa que gestione el título, una vez comprobada la documentación aportada por el solicitante, procederá a incorporar en su expediente académico la información académica aportada, transcribiendo la misma tal y como figure en la certificación académica oficial recibida. Dicha información deberá, al menos, hacer referencia a la denominación de las materias/asignaturas previamente superadas, Rama de conocimiento (en su caso) a la que pertenecen, créditos de las mismas, curso académico y convocatoria en que se superaron, así como las calificaciones obtenidas.

Igualmente serán objeto de transferencia, los créditos que por experiencia laboral y profesional acreditada o actividades universitarias hayan sido reconocidos en los estudios de origen del solicitante, sin que ello implique que estos créditos sean objeto de reconocimiento en la titulación de destino.

Las materias/asignaturas que figuren como adaptadas/convalidadas mantendrán su calificación.

En el supuesto de solicitudes de transferencia de créditos que procedan de planes de estudios no estructurados en créditos, la transferencia se entenderá realizada, mediante la incorporación al nuevo expediente de la información referida anteriormente excepto la relativa al número de créditos.

La transferencia de créditos no precisará resolución expresa. De dicha transferencia será informado el interesado mediante aviso en su cuenta de correo institucional.

La transferencia de créditos no será considerada a efectos del cálculo de la nota media del expediente.

## **8.4. Reclamaciones sobre las transferencias de créditos.**

Quienes consideren que no ha sido correctamente efectuada la transferencia de créditos en su expediente académico o aprecien algún error en la misma, podrán comunicarlo a la ERT/Unidad administrativa correspondiente, dentro del curso académico en que ésta se lleve a cabo.

En ningún caso será posible renunciar a las transferencias de créditos correctamente efectuadas.

## **9. INCORPORACIÓN DE LOS CRÉDITOS OBTENIDOS EN EL SUPLEMENTO EUROPEO AL TÍTULO**

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en las enseñanzas oficiales que haya cursado en cualquier universidad #los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título#, serán reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

#### 4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

<b>5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
<b>5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
Práctica Informática		
Práctica Aula		
Práctica Campo		
Práctica Laboratorio		
Teoría Aula		
Teoría Seminario		
Trabajo Autónomo del Alumno		
<b>5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Trabajo en grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en proyectos		
Laboratorio		
Resolución de ejercicios y problemas		
Supervisión		
Actividades de evaluación		
Trabajos teóricos		
Estudio teórico		
Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
<b>5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
Examen oral		
Prueba escrita de respuesta abierta		
Pruebas objetivas (tipo test)		
Trabajo académico		
Portafolio		
Proyecto		
Caso		
Observación		
Coevaluación		
Autoevaluación		
<b>5.5 NIVEL 1: Módulo Materias Obligatorias</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Materia Materias y Procesos Físico Textiles</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	10,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>

10,5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Innovaciones en fibras. Descripción, procesos de obtención y parametría de las fibras no convencionales: Bicomponentes, micro y nanofibras, biopolímeros, de altas prestaciones: orgánicas e inorgánicas. Innovaciones en procesos de hilatura. Características estructurales y procesos de obtención de hilos. Innovaciones en los procesos convencionales. Métodos no convencionales de hilatura.</p> <p>Estructuras avanzadas de calada. Telas múltiples. Tejidos especiales. Tejidos de malla: por trama y por urdimbre. Tejidos multidireccionales. No tejidos. Otras estructuras: trenzados, tufting, etc. Operaciones en el proceso de confección para la obtención de productos acabados. Consideraciones a tener en cuenta en el desarrollo de un producto confeccionado.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>La evaluación de la materia se obtendrá como la evaluación de las asignaturas que la componen.</p> <p>Para ello, se combinarán diferentes sistemas de evaluación con pesos diferentes en función de la metodología de trabajo que pueda seguirse en cada asignatura.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
03 - Comprender, discutir, analizar, sintetizar y elaborar textos especializados.		
02 - Adquirir destreza en el manejo de técnicas instrumentales de laboratorio.		
04 - Manejar bases de datos y bibliografía específica de las disciplinas desarrolladas.		
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		
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>		
01 - Atribuir las propiedades de los materiales textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos según la normativa aplicable para su desarrollo.		
03 - Diseñar, desarrollar, seleccionar y combinar materiales compuestos para aplicaciones en la ingeniería textil y su funcionalización.		

04 - Caracterizar el color de una muestra textil para su aplicación en los procesos de coloración.		
06 - Detectar la sinergias de los productos textiles en otros ámbitos de aplicación a partir del conocimiento del estado del arte en los diferentes sectores industriales.		
08 - Modelar costes de productos y procesos textiles para la planificación de la producción y mejora de la productividad de empresas textiles.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Práctica Informática	5	100
Práctica Aula	10	100
Práctica Campo	5	100
Práctica Laboratorio	15	100
Teoría Aula	55	100
Teoría Seminario	15	100
Trabajo Autónomo del Alumno	183.8	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Trabajo en grupo		
Estudio de casos		
Laboratorio		
Resolución de ejercicios y problemas		
Actividades de evaluación		
Trabajos teóricos		
Estudio teórico		
Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	50.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	50.0
Trabajo académico	0.0	50.0
Portafolio	0.0	30.0
Proyecto	0.0	20.0
<b>NIVEL 2: Materia Procesos Químico Textiles</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	9	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
9		
<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	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Color. Percepción del color. Color físico. Color percibido. Mezcla de colores. Espacios de color. Sistemas objetivos de medición. Estudio de la afinidad fibra-materia colorante y características de los productos textiles coloreados. Nuevos procesos en coloración. Estampación digital.</p> <p>Aprestos textiles: de alta calidad, fóbicos y filicos, antisépticos ignífugos, nanotecnología y nanoacabados, inteligentes pasivos, antiestáticos. Recubrimiento y laminados: rasqueta, fulardado y hotmelt. Nuevos desarrollos en tratamientos textiles: enzimas, plasma y ozono.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Sistemas de evaluación:</p> <p>La evaluación de la materia se obtendrá como la evaluación de las asignaturas que la componen.</p> <p>Para ello, se combinarán diferentes sistemas de evaluación con pesos diferentes en función de la metodología de trabajo que pueda seguirse en cada asignatura.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
03 - Comprender, discutir, analizar, sintetizar y elaborar textos especializados.		
01 - Elaborar, desarrollar y gestionar proyectos de I+D+I en el ámbito de la ingeniería textil.		
02 - Adquirir destreza en el manejo de técnicas instrumentales de laboratorio.		
04 - Manejar bases de datos y bibliografía específica de las disciplinas desarrolladas.		
05 - Trabajar y liderar equipos de producción y participar en equipos de investigación, de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
01 - Atribuir las propiedades de los materiales textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos según la normativa aplicable para su desarrollo.		
02 - Seleccionar procesos productivos para el desarrollo de productos textiles.		
03 - Diseñar, desarrollar, seleccionar y combinar materiales compuestos para aplicaciones en la ingeniería textil y su funcionalización.		
04 - Caracterizar el color de una muestra textil para su aplicación en los procesos de coloración.		

05 - Desarrollar, aplicar y mantener procesos textiles respetuosos con el medioambiente.		
06 - Detectar la sinergias de los productos textiles en otros ámbitos de aplicación a partir del conocimiento del estado del arte en los diferentes sectores industriales.		
07 - Utilizar las tecnologías emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir a su desarrollo y mejora.		
08 - Modelar costes de productos y procesos textiles para la planificación de la producción y mejora de la productividad de empresas textiles.		
11 - Comprender los problemas medioambientales relacionados con la industria textil y las tecnologías y sistemas de gestión medioambiental disponibles para afrontarlos.		
14 - Aplicar conocimientos fotoquímicos a procesos textiles.		
13 - Aplicar los conocimientos electroquímicos a temas de interés práctico relacionados con materiales textiles.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Práctica Laboratorio	40	100
Teoría Aula	40	100
Teoría Seminario	10	100
Trabajo Autónomo del Alumno	157.5	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Trabajo en grupo		
Estudio de casos		
Laboratorio		
Actividades de evaluación		
Trabajos teóricos		
Estudio teórico		
Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	50.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	50.0
Trabajo académico	0.0	30.0
Portafolio	0.0	30.0
Proyecto	0.0	20.0
<b>NIVEL 2: Materia Mercados de Productos Textiles y Requisitos Técnicos</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Estudio de los múltiples sectores de aplicación de los productos textiles: automoción y transporte público, geosintéticos, agrotexiles y superficies deportivas, filtración de líquidos y de gases, arquitectura textil, equipos de protección individual, deporte y tiempo libre, confort, médicos, higiénicos y sanitarios, inteligentes y funcionales. Requisitos técnicos y legales para su fabricación y técnicas para su detección y cuantificación.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Sistemas de evaluación:</p> <p>La evaluación de la materia se obtendrá como la evaluación de la asignatura que la compone.</p> <p>Para ello, se combinarán diferentes sistemas de evaluación con pesos diferentes en función de la metodología de trabajo que pueda seguirse en la asignatura.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
03 - Comprender, discutir, analizar, sintetizar y elaborar textos especializados.		
02 - Adquirir destreza en el manejo de técnicas instrumentales de laboratorio.		
04 - Manejar bases de datos y bibliografía específica de las disciplinas desarrolladas.		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
03 - Diseñar, desarrollar, seleccionar y combinar materiales compuestos para aplicaciones en la ingeniería textil y su funcionalización.		
04 - Caracterizar el color de una muestra textil para su aplicación en los procesos de coloración.		
06 - Detectar la sinergias de los productos textiles en otros ámbitos de aplicación a partir del conocimiento del estado del arte en los diferentes sectores industriales.		
07 - Utilizar las tecnologías emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir a su desarrollo y mejora.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Práctica Laboratorio	20	100
Teoría Aula	10	100

Teoría Seminario	15	100
Trabajo Autónomo del Alumno	78.8	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Trabajo en grupo		
Laboratorio		
Resolución de ejercicios y problemas		
Actividades de evaluación		
Trabajos teóricos		
Estudio teórico		
Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	50.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	30.0
Trabajo académico	0.0	50.0
Portafolio	0.0	50.0
<b>NIVEL 2: Materia Técnicas Instrumentales Aplicables a la Industria Textil</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	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Técnicas cromatográficas para la caracterización de materiales textiles. Métodos térmicos de análisis de productos textiles. Microscopía aplicada a productos textiles. Técnicas espectroscópicas de materiales textiles.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		

Sistemas de evaluación:		
La evaluación de la materia se obtendrá como la evaluación de la asignatura que la compone.		
Para ello, se combinarán diferentes sistemas de evaluación con pesos diferentes en función de la metodología de trabajo que pueda seguirse en la asignatura.		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
03 - Comprender, discutir, analizar, sintetizar y elaborar textos especializados.		
01 - Elaborar, desarrollar y gestionar proyectos de I+D+I en el ámbito de la ingeniería textil.		
02 - Adquirir destreza en el manejo de técnicas instrumentales de laboratorio.		
04 - Manejar bases de datos y bibliografía específica de las disciplinas desarrolladas.		
05 - Trabajar y liderar equipos de producción y participar en equipos de investigación, de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
01 - Atribuir las propiedades de los materiales textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos según la normativa aplicable para su desarrollo.		
07 - Utilizar las tecnologías emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir a su desarrollo y mejora.		
11 - Comprender los problemas medioambientales relacionados con la industria textil y las tecnologías y sistemas de gestión medioambiental disponibles para afrontarlos.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Práctica Laboratorio	30	100
Teoría Aula	10	100
Teoría Seminario	20	100
Trabajo Autónomo del Alumno	105	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Laboratorio		
Actividades de evaluación		
Trabajos teóricos		
Estudio teórico		
Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba escrita de respuesta abierta	10.0	50.0
Trabajo académico	10.0	80.0
Portafolio	10.0	30.0
<b>5.5 NIVEL 1: Módulo Materias Optativas Transversales</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Materia Sostenibilidad y Medio Ambiente en la Industria Textil</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	4,5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Principales problemas medioambientales relacionados con la industria textil. Análisis de efluentes de la industria textil. Métodos comúnmente empleados en el tratamiento de aguas residuales textiles. Tecnologías emergentes de interés medioambiental en la industria textil. Sistemas de gestión ambiental en la industria textil.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Sistemas de evaluación:</p> <p>La evaluación de la materia se obtendrá como la evaluación de la asignatura que la compone.</p> <p>Para ello, se combinarán diferentes sistemas de evaluación con pesos diferentes en función de la metodología de trabajo que pueda seguirse en la asignatura.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
03 - Comprender, discutir, analizar, sintetizar y elaborar textos especializados.		
01 - Elaborar, desarrollar y gestionar proyectos de I+D+I en el ámbito de la ingeniería textil.		
02 - Adquirir destreza en el manejo de técnicas instrumentales de laboratorio.		
04 - Manejar bases de datos y bibliografía específica de las disciplinas desarrolladas.		

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

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

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

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

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

#### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

#### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

03 - Diseñar, desarrollar, seleccionar y combinar materiales compuestos para aplicaciones en la ingeniería textil y su funcionalización.

06 - Detectar la sinergias de los productos textiles en otros ámbitos de aplicación a partir del conocimiento del estado del arte en los diferentes sectores industriales.

08 - Modelar costes de productos y procesos textiles para la planificación de la producción y mejora de la productividad de empresas textiles.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Práctica Laboratorio	15	100
Teoría Aula	10	100
Teoría Seminario	20	100
Trabajo Autónomo del Alumno	78.8	0

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral

Trabajo en grupo

Aprendizaje basado en problemas

Laboratorio

Resolución de ejercicios y problemas

Actividades de evaluación

Trabajos prácticos

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen oral	0.0	20.0
Prueba escrita de respuesta abierta	25.0	50.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	25.0
Trabajo académico	15.0	25.0
Proyecto	0.0	25.0
Observación	0.0	25.0
Coevaluación	0.0	10.0
Autoevaluación	0.0	10.0

### NIVEL 2: Materia Herramientas para el Tratamiento de Datos en la Ingeniería Textil

#### 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	4,5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Herramientas de análisis multivariante: análisis factoriales, componentes principales, regresión múltiple, PLS,.... Gráficos de control. Técnicas estadísticas de experimentación para el ahorro en el número de experimentos.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Sistemas de evaluación:</p> <p>La evaluación de la materia se obtendrá como la evaluación de la asignatura que la compone.</p> <p>Para ello, se combinarán diferentes sistemas de evaluación con pesos diferentes en función de la metodología de trabajo que pueda seguirse en la asignatura.</p> <p>Competencias específicas que adquirirán los alumnos que cursen:</p> <p>CE9: Usar herramientas estadísticas para el control, la mejora e investigación en productos y procesos textiles.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
04 - Manejar bases de datos y bibliografía específica de las disciplinas desarrolladas.		
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>		
No existen datos		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>

Práctica Informática	20	100
Teoría Aula	10	100
Teoría Seminario	15	100
Trabajo Autónomo del Alumno	78.8	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Trabajo en grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Trabajos prácticos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Trabajo académico	0.0	70.0
Observación	0.0	30.0
<b>NIVEL 2: Materia Tecnologías Textiles para Materiales Compuestos. Biocomposites y Green-Composites</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	4,5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Materiales compuestos y fenómenos de entrecara. Matrices para materiales compuestos. Fibras y elementos de refuerzo; tipologías de refuerzos textiles. Comportamiento. Procesado y sectores de aplicación. Biocomposites y green-composites.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
Sistemas de evaluación:		
La evaluación de la materia se obtendrá como la evaluación de la asignatura que la compone.		

Para ello, se combinarán diferentes sistemas de evaluación con pesos diferentes en función de la metodología de trabajo que pueda seguirse en la asignatura.		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
03 - Comprender, discutir, analizar, sintetizar y elaborar textos especializados.		
04 - Manejar bases de datos y bibliografía específica de las disciplinas desarrolladas.		
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		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
03 - Diseñar, desarrollar, seleccionar y combinar materiales compuestos para aplicaciones en la ingeniería textil y su funcionalización.		
07 - Utilizar las tecnologías emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir a su desarrollo y mejora.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Práctica Laboratorio	20	100
Teoría Aula	25	100
Trabajo Autónomo del Alumno	78.8	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Aprendizaje basado en problemas		
Laboratorio		
Resolución de ejercicios y problemas		
Actividades de evaluación		
Trabajos prácticos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Prueba escrita de respuesta abierta	20.0	60.0
Trabajo académico	40.0	80.0
<b>5.5 NIVEL 1: Módulo Materias Optativas de Especialización</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Materia I+D en la Ingeniería Textil</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	9	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	9	
<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>

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>Lenguas en las que se imparte</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Estudio de la síntesis electroquímica de polímeros, caracterización electroquímica y espectroscópica. Estudio el desarrollo y preparación de polímeros conductores sobre materiales textiles.</p> <p>Procesos fotoquímicos de interés en la industria textil. Procesos de oxidación avanzada en el tratamiento de efluentes textiles. Decoloración de efluentes, eliminación de tensioactivos, oxidación de materia orgánica y detoxificación del efluente final. Reutilización de efluentes textiles por fotocatalisis solar. Características fotoquímicas y aplicaciones de colorantes textiles.</p> <p>Introducción a la funcionalización de textiles. Textiles funcionales activos. Textiles funcionales pasivos.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Sistemas de evaluación:</p> <p>La evaluación de la materia se obtendrá como la evaluación de las asignaturas que la componen.</p> <p>Para ello, se combinarán diferentes sistemas de evaluación con pesos diferentes en función de la metodología de trabajo que pueda seguirse en cada asignatura.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
03 - Comprender, discutir, analizar, sintetizar y elaborar textos especializados.		
01 - Elaborar, desarrollar y gestionar proyectos de I+D+I en el ámbito de la ingeniería textil.		
02 - Adquirir destreza en el manejo de técnicas instrumentales de laboratorio.		
04 - Manejar bases de datos y bibliografía específica de las disciplinas desarrolladas.		
05 - Trabajar y liderar equipos de producción y participar en equipos de investigación, de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		

No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
01 - Atribuir las propiedades de los materiales textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos según la normativa aplicable para su desarrollo.		
02 - Seleccionar procesos productivos para el desarrollo de productos textiles.		
03 - Diseñar, desarrollar, seleccionar y combinar materiales compuestos para aplicaciones en la ingeniería textil y su funcionalización.		
05 - Desarrollar, aplicar y mantener procesos textiles respetuosos con el medioambiente.		
06 - Detectar la sinergias de los productos textiles en otros ámbitos de aplicación a partir del conocimiento del estado del arte en los diferentes sectores industriales.		
07 - Utilizar las tecnologías emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir a su desarrollo y mejora.		
14 - Aplicar conocimientos fotoquímicos a procesos textiles.		
12 - Promover la creatividad, innovación y transferencia de tecnología en el sector textil mediante patentes y vigilancia tecnológica.		
13 - Aplicar los conocimientos electroquímicos a temas de interés práctico relacionados con materiales textiles.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Práctica Laboratorio	30	100
Teoría Aula	60	100
Trabajo Autónomo del Alumno	157.5	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Trabajo en grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Laboratorio		
Actividades de evaluación		
Trabajos teóricos		
Estudio teórico		
Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Examen oral	0.0	20.0
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	50.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	50.0
Trabajo académico	0.0	40.0
Portafolio	0.0	30.0
Proyecto	0.0	20.0
<b>NIVEL 2: Materia Gestión e Innovación de Empresas Textiles</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	9	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	9	
<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	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Trazabilidad de un textil para la obtención de sus cálculos de producción y de coste. Cálculo de la capacidad productiva de plantas textiles. Técnicas de contabilidad de costes aplicables a los procesos textiles a sistemas de gestión de costes aplicables. Escandallo de productos textiles.</p> <p>Introducción a la gestión de la innovación. Protección de la innovación y propiedad intelectual. Vigilancia tecnológica. Prospectiva</p> <p>Creación de empresas de base tecnológico-textil. Desarrollar el plan de negocio de una empresa tecnológica. Modelos jurídicos apropiados. Búsqueda de financiación. Management y gestión integral de empresas.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Sistemas de evaluación:</p> <p>La evaluación de la materia se obtendrá como la evaluación de las asignaturas que la componen.</p> <p>Para ello, se combinarán diferentes sistemas de evaluación con pesos diferentes en función de la metodología de trabajo que pueda seguirse en cada asignatura.</p> <p>Competencias específicas que adquirirán los alumnos que la cursen:</p> <p>CE9: Usar herramientas estadísticas para el control, la mejora e investigación en productos y procesos textiles.</p> <p>CE10: Evaluar la legalidad vigente y las condiciones fiscales posibles con la finalidad de decidir el tipo de sociedad o empresario que convenga constituir en función del marco tributario.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
03 - Comprender, discutir, analizar, sintetizar y elaborar textos especializados.		
01 - Elaborar, desarrollar y gestionar proyectos de I+D+I en el ámbito de la ingeniería textil.		
04 - Manejar bases de datos y bibliografía específica de las disciplinas desarrolladas.		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		

No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
01 - Atribuir las propiedades de los materiales textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos según la normativa aplicable para su desarrollo.		
02 - Seleccionar procesos productivos para el desarrollo de productos textiles.		
08 - Modelar costes de productos y procesos textiles para la planificación de la producción y mejora de la productividad de empresas textiles.		
12 - Promover la creatividad, innovación y transferencia de tecnología en el sector textil mediante patentes y vigilancia tecnológica.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Práctica Informática	10	100
Práctica Aula	20	100
Teoría Aula	60	100
Trabajo Autónomo del Alumno	157.5	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral		
Trabajo en grupo		
Estudio de casos		
Resolución de ejercicios y problemas		
Actividades de evaluación		
Trabajos teóricos		
Estudio teórico		
Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	50.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	50.0
Trabajo académico	0.0	50.0
Portafolio	0.0	30.0
Proyecto	0.0	60.0
Caso	0.0	40.0
<b>5.5 NIVEL 1: Módulo Trabajo Fin de Máster</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Materia Trabajo Fin de Máster</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Trabajo Fin de Grado / Máster	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	12	
<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>

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Desarrollo tutorizado de un trabajo original aplicado o de investigación que utilice los conceptos y capacidades adquiridas tanto de carácter genérico, como en las específicas.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Requisito previo:</p> <p>Para la presentación y calificación del trabajo de fin de máster será necesario haber aprobado el resto de materias del máster.</p> <p>Sistema de evaluación:</p> <p>El sistema de evaluación de la materia Trabajo Fin de Máster es el definido por la propia Universidad en la normativa correspondiente de acuerdo con el siguiente enlace (<a href="http://www.upv.es/entidades/VECA/menu_urlc.html?entidades/VECA/info/U0594127.pdf">http://www.upv.es/entidades/VECA/menu_urlc.html?entidades/VECA/info/U0594127.pdf</a>) y la normativa complementaria definida por el centro (<a href="http://www.epsa.upv.es/docus/Reglamento_EPSA_TFG.pdf">http://www.epsa.upv.es/docus/Reglamento_EPSA_TFG.pdf</a>).</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
03 - Comprender, discutir, analizar, sintetizar y elaborar textos especializados.		
01 - Elaborar, desarrollar y gestionar proyectos de I+D+I en el ámbito de la ingeniería textil.		
02 - Adquirir destreza en el manejo de técnicas instrumentales de laboratorio.		
04 - Manejar bases de datos y bibliografía específica de las disciplinas desarrolladas.		
05 - Trabajar y liderar equipos de producción y participar en equipos de investigación, de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		

01 - Atribuir las propiedades de los materiales textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos según la normativa aplicable para su desarrollo.		
07 - Utilizar las tecnologías emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir a su desarrollo y mejora.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Práctica Campo	120	100
Trabajo Autónomo del Alumno	210	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Aprendizaje basado en proyectos		
Supervisión		
Estudio teórico		
Estudio práctico		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Proyecto	100.0	100.0

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universitat Politècnica de València	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	32	37,5	25
Universitat Politècnica de València	Profesor Contratado Doctor	20	100	25,4
Universitat Politècnica de València	Profesor colaborador Licenciado	4	0	3,4
Universitat Politècnica de València	Profesor Titular de Escuela Universitaria	8	100	12,2
Universitat Politècnica de València	Catedrático de Universidad	8	100	1,4
Universitat Politècnica de València	Profesor Titular de Universidad	24	100	29,3
Universitat Politècnica de València	Ayudante	4	0	3,3
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 %
75	15	80
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>Anualmente, una vez finalizado el curso anterior, el Servicio de Evaluación, Planificación y Calidad (SEPC) elabora y difunde, a través del Área de Rendimiento Académico y Evaluación Curricular, los siguientes estudios e informes para que pueda valorarse el progreso y resultados del aprendizaje de los alumnos y plantearse las acciones pertinentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio de resultados académicos por titulación, con evoluciones.</li> <li>• Estudio de graduados por titulación: tiempo medio de estudios, tasa de eficiencia de graduados, con evoluciones.</li> <li>• Estudio de flujos por titulación: ingresos, egresos, cambios desde y hacia otras titulaciones y abandonos.</li> </ul> <p>A demanda de las Estructuras Responsables de la Titulación (ERTs), el SEPC también elabora y proporciona estudios e informes relacionados con las asignaturas.</p> <p><b>Propuesta para la evaluación de la adquisición de competencias.</b></p> <p><b>Dimensiones competenciales UPV</b></p> <p>La UPV se ha planteado el estudio y COMPARACIÓN de distintos referentes (RD861/MECES, normas CIN, referentes internacionales REFLEX, ABET, EUR-ACE, NAAB) para SIMPLIFICAR la definición de las competencias e IMPLANTAR los necesarios procesos sistemáticos de evaluación. Resultado de este análisis surgen las DIMENSIONES COMPETENCIALES.</p>		

Las dimensiones competenciales (DC) pretenden sintetizar el perfil competencial que adquieren los alumnos de la UPV garantizando además cubrir el marco de referencia de algunas titulaciones con regulaciones o recomendaciones específicas.

El documento de definición de las dimensiones competenciales contempla una relación de 13 conceptos que se definen a su vez en términos de competencias y que se despliegan en resultados de aprendizaje para los niveles de grado y máster.

A partir de estas referencias se identificarán y desarrollarán herramientas de apoyo para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje a los equipos de profesores, tanto indicando las actividades formativas más coherentes para coadyuvar a la adquisición de cada DC como los sistemas de evaluación e instrumentos concretos que puedan utilizarse, favoreciendo también el trabajo colaborativo y difusión de buenas prácticas entre todo el profesorado de la UPV.

DC1	<b>Comprensión e integración</b>	Demostrar la comprensión e integración del conocimiento tanto de la propia especialización como en otros contextos más amplios
DC2	<b>Aplicación pensamiento práctico</b>	Aplicar los conocimientos a la práctica, atendiendo a la información disponible, y estableciendo el proceso a seguir para alcanzar los objetivos con eficacia y eficiencia
DC3	<b>Análisis y resolución de problemas</b>	Analizar y resolver problemas de forma efectiva, identificando y definiendo los elementos significativos que lo constituyen
DC4	<b>Innovación, creatividad y emprendimiento</b>	Innovar para responder satisfactoriamente y de forma original a las necesidades y demandas personales, organizativas y sociales con una actitud emprendedora
DC5	<b>Diseño y proyecto</b>	Diseñar, dirigir y evaluar una idea de manera eficaz hasta concretarla en un proyecto
DC6	<b>Trabajo en equipo y liderazgo</b>	Trabajar y liderar equipos de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos
DC7	<b>Responsabilidad ética, medioambiental y profesional</b>	Actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional ante uno mismo y los demás
DC8	<b>Comunicación efectiva</b>	Comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, utilizando adecuadamente los recursos necesarios y adaptándose a las características de la situación y de la audiencia
DC9	<b>Pensamiento crítico</b>	Desarrollar un pensamiento crítico interesándose por los fundamentos en los que se asientan las ideas, acciones y juicios, tanto propios como ajenos
DC10	<b>Conocimiento de los problemas contemporáneos</b>	Identificar e interpretar los problemas contemporáneos en su campo de especialización, así como en otros campos del conocimiento
DC11	<b>Aprendizaje permanente</b>	Utilizar el aprendizaje de manera estratégica, autónoma y flexible, a lo largo de toda la vida, en función del objetivo perseguido
DC12	<b>Planificación y gestión del tiempo</b>	Planificar adecuadamente el tiempo disponible y programar las actividades necesarias para alcanzar los objetivos, tanto académico-profesionales como personales

DC13	Instrumental específica	Capacidad para utilizar las técnicas, las habilidades y las herramientas actualizadas necesarias para la práctica de la profesión
<p>Entre las ventajas de la implementación de las dimensiones competenciales destacaríamos las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clarificar y ordenar conceptos tanto a los estudiantes, como al profesorado y a los empleadores.</li> <li>• Homogeneizar las competencias que se adquieren en nuestros títulos.</li> <li>• Permitir la comparabilidad de los diferentes títulos de la UPV.</li> <li>• Simplificar el proceso de evaluación y proporcionar herramientas adaptadas.</li> <li>• Proporcionar valor añadido y diferenciador a nuestros alumnos.</li> </ul> <p>Todo ello con un doble objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por una parte conseguir una evaluación individualizada de progreso y acreditación de la adquisición final de competencias de cada alumno.</li> <li>• Proporcionar datos agregados para la gestión y mejora del título por parte de las estructuras responsables de los títulos (centros, departamentos, institutos..).</li> </ul> <p><b>Matrices de asociación</b></p> <p>Para asegurar una adecuada definición de las competencias respetando los referentes correspondientes a cada titulación se elaboran una serie de matrices de asociación (definidas en el apartado 5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS de la presente memoria):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cruce de competencias RD861 con DC (<i>común para todos los títulos</i>)</li> <li>• Cruce resto de competencias (generales y específicas) definidas con DC</li> <li>• Cruce de competencias ABET/EUR-ACE/otros referentes con DC (<i>común para todos los títulos en función del ámbito de acreditación internacional posible</i>)</li> </ul> <p><b>Métodos a utilizar para evaluar la adquisición de competencias</b></p> <p>Se han definido en la UPV dos aproximaciones complementarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de adquisición durante el proceso formativo (a través de materias/asignaturas del plan de estudios).</li> </ul> <p>El principio que asume la UPV para la evaluación de las competencias es utilizar las DC realizando el seguimiento del progreso de los estudiantes a través de materias/asignaturas seleccionadas y que denominaremos <i>¿puntos de control¿</i>. La base de selección de las materias/asignaturas en los que se fundamenta el seguimiento son identificadas y coordinadas por las Estructuras Responsables del Título (ERTs) siguiendo también posibles niveles de adquisición o dominio y criterios de temporalidad en plan de estudios, y siempre <b>asegurando que se evalúan el 100% de las DC/competencias</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación al finalizar los estudios (ligado al TFM).</li> </ul> <p>El procedimiento plantea recoger información a través de 2 cuestionarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario 1: Cuestionario a los alumnos.</li> </ul> <p>Los alumnos cumplimentan este cuestionario cuando han de presentar su TFG/TFM. El alumno valora el nivel que considera que ha adquirido en cada una de las dimensiones competenciales (valora obligatoriamente cada una de 1 a 5) y hay un campo libre en el que puede plantear comentarios. La recogida de información no es anónima aunque explícitamente se le indica que su valoración no tendrá efectos académicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario 2: Cuestionario para los tribunales/comisiones de evaluación de TFG/TFM.</li> </ul> <p>Cada comisión evalúa para cada proyecto cada una de las dimensiones competenciales, aunque pueden indicar en algún caso que no tienen elementos de juicio para valorar alguna de ellas. Por último existe también un campo de observaciones.</p> <p>Se ha diseñado un informe de resultados que se proporciona a la estructura responsable del título con indicadores y estadísticas básicas.</p>		

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	<a href="http://www.upv.es/entidades/AEOT/menu_urlc.html?entidades/AEOT/infoweb/aeot/info/U0548507.pdf">http://www.upv.es/entidades/AEOT/menu_urlc.html?entidades/AEOT/infoweb/aeot/info/U0548507.pdf</a>
--------	---

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

<b>10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN</b>	
CURSO DE INICIO	2014
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
<b>10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN</b>	

La Comisión Académica del Título (CAT) definirá una tabla de adaptación para los estudiantes del plan de estudios anterior del Máster Universitario en Ingeniería Textil. La CAT estudiará de forma individualizada cada solicitud de adaptación.

**RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS DEL ACTUAL MÁSTER UNIVERSITARIO DE INGENIERÍA TEXTIL (MUIT) EN LOS NUEVOS PLANES DE ESTUDIOS DEL MUIT**

MUIT ACTUAL	ECTS	NUEVOS PLANES MUIT	ECTS
<i>Análisis de efluentes de la industria textil</i>	4	<i>Sostenibilidad y medio ambiente en la industria textil</i>	4,5
<i>Aplicaciones industriales de la electroquímica: corrosión y tratamiento de aguas residuales</i>	4		
<i>Técnicas estadísticas avanzadas para el control y la mejora de la calidad en el sector textil</i>	4	<i>Herramientas para el tratamiento de datos en la industria textil</i>	4,5
<i>Caracterización espectroscópica y electroquímica de polímeros con aplicación textil</i>	4	<i>Nuevos materiales poliméricos con aplicación textil</i>	3
<i>Tratamiento de aguas residuales textiles. Procesos de oxidación avanzada y fotocatalisis solar</i>	4	<i>Aplicaciones de la fotoquímica solar en la industria textil</i>	3
<i>Empresas textiles: eficiencia y productividad</i>	4	<i>Creación de empresas de base tecnológico-textil</i>	3
<i>Empresas industriales tradicionales: decisiones estratégicas para el cambio</i>	4		
<i>Medianas empresas de servicios: decisiones estratégicas para el cambio</i>	4		

**10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN**

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
4310283-46014819	Máster Universitario en Ingeniería Textil-Universitat Politècnica de València

**11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD**

**11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO**

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
21646105T	Georgina	Blanes	Nadal
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Plaza Ferrándiz y Carbonell, s/n	03801	Alicante	Alcoy/Alcoi
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
gblanes@fis.upv.es	966528401	966528509	Directora de la Escuela Politécnica Superior de Alcoi

**11.2 REPRESENTANTE LEGAL**

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
21999302D	Francisco José	Mora	Mas
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
veca@upv.es	963877101	963877269	Rector

**11.3 SOLICITANTE**

El responsable del título no es el solicitante

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
19850092B	José Luis	Martínez de	Juan
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
aeot@upv.es	963879897	963877969	Director del Área de Estudios y Ordenación de Títulos

## **Apartado 2: Anexo 1**

**Nombre :** 2. Just Tít 3ª Aleg MUIT.pdf

**HASH SHA1 :** 2A0AF8F0ED9B3759B423F931544726ACF9D41BCF

**Código CSV :** 136230327080470348168758

**Ver Fichero:** 2. Just Tít 3ª Aleg MUIT.pdf

#### **Apartado 4: Anexo 1**

**Nombre :** 4.1 Sist Inf Previa 1ª Aleg MUIT.pdf

**HASH SHA1 :** D3AEA513E0220E28793983C83B7E4E0D638CA004

**Código CSV :** 132147328866419790196423

**Ver Fichero:** 4.1 Sist Inf Previa 1ª Aleg MUIT.pdf

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

**Nombre :** Reconoc ects TP1ª Aleg MUIT.pdf

**HASH SHA1 :** EA78258557252669EB9FF552BA8E6810EFDFFAAE

**Código CSV :** 132115563885031063171235

**Ver Fichero:** Reconoc ects TP1ª Aleg MUIT.pdf

## **Apartado 5: Anexo 1**

**Nombre :** 5.1 Desc P E 2ª Aleg.pdf

**HASH SHA1 :** 81799428096427A2D87F97A86141D7F471D39F67

**Código CSV :** 135647359832855935724880

**Ver Fichero:** 5.1 Desc P E 2ª Aleg.pdf

## **Apartado 6: Anexo 1**

**Nombre :** 6.1 PDI 2ª Aleg MUIT.pdf

**HASH SHA1 :** 581F9BB29B375D6527F9EA1DD3EB4F4951B66A0B

**Código CSV :** 135647455291121023156878

**Ver Fichero:** 6.1 PDI 2ª Aleg MUIT.pdf

## **Apartado 6: Anexo 2**

**Nombre :** 6.2 OORRHH MUIT.pdf

**HASH SHA1 :** 589C44604E7A18ED59F072D9E70FD1D9F5941219

**Código CSV :** 122515797771858583711831

**Ver Fichero:** 6.2 OORRHH MUIT.pdf

## **Apartado 7: Anexo 1**

**Nombre :** 7 RRMSS 1ª Aleg.pdf

**HASH SHA1 :** 6E46021D5794F64AEA1F795FF0C6E7915DC2183A

**Código CSV :** 132083461022050947608551

**Ver Fichero:** 7 RRMSS 1ª Aleg.pdf

## **Apartado 8: Anexo 1**

**Nombre :** 8 Just Ind. 1ª Aleg MUIT.pdf

**HASH SHA1 :** B02462ECC668A33E2A0E46FD08A200029B38C953

**Código CSV :** 132210654465723253870781

**Ver Fichero:** 8 Just Ind. 1ª Aleg MUIT.pdf

## **Apartado 10: Anexo 1**

**Nombre :** 10.1 Cron implant MUIT.pdf

**HASH SHA1 :** 49BD0BC83D8FEA2FB7569C6C9599AEA6CB47BF8D

**Código CSV :** 122512971387072100125422

**Ver Fichero:** 10.1 Cron implant MUIT.pdf

