

# 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 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad Politécnica de Catalunya	Escuela de Ingeniería de Barcelona Este (EEBE)	08072681	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Polímeros y Bioplásticos / Master in Polymers and Bioplastics		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Polímeros y Bioplásticos / Master in Polymers and Bioplastics por la Universidad Politécnica de Catalunya			
NIVEL MECES			
3			
RAMA DE CONOCIMIENTO	ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO	
Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural	No	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Montserrat Pardàs Feliu	Vicerrectora de Política Académica		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	40313756T		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Daniel Crespo Artiaga	Rector		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	37731574M		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Adriana Farran Marsa	Directora de la Escola d'Enginyeria de Barcelona Est		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	46111679Z		
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
C. Jordi Girona, 31 - Edificio Rectorado	08034	Barcelona	606237154
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
rector@upc.edu	Barcelona	934016201	



### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, 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 Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.

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 a los efectos de lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

En: Barcelona, AM 5 de mayo de 2023

Firma: Representante legal de la Universidad



# 1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

## 1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Polímeros y Bioplásticos / Master in Polymers and Bioplastics por la Universidad Politécnica de Catalunya	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
<b>RAMA</b>				
Ingeniería y Arquitectura				
<b>ÁMBITO</b>				
Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural				
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>				
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya				
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>				
No existen datos				
<b>MENCIÓN DUAL</b>				
No				

## 1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Universidad Politécnica de Catalunya		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
024	Universidad Politécnica de Catalunya	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60		0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
0	42	18

### 1.4-1.9 Universidad Politécnica de Catalunya

#### 1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
08072681	Escuela de Ingeniería de Barcelona Este (EEBE)	Si	Si

#### 1.4-1.9.2 Escuela de Ingeniería de Barcelona Este (EEBE)

##### 1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Si	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
30		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
30	30	



IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

## 1.10 JUSTIFICACIÓN

### JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN

Ver Apartado 1: Anexo 6.

## 1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

### OBJETIVOS FORMATIVOS

#### 1.11.a) Principales objetivos formativos del título

Los principales objetivos formativos del título se centran en proporcionar una formación científico-tecnológica especializada en el campo de los polímeros y bioplásticos, tanto en la vertiente industrial como en la de investigación, que doten al estudiante con las herramientas necesarias para su incorporación en centros de investigación o tecnológicos enfocados al desarrollo de materiales poliméricos.

Así, se proporcionará al alumnado la formación necesaria sobre los fundamentos científicos que le permitan comprender y analizar la estructura de los polímeros, así como su relación con las propiedades del material. Igualmente, se incluyen como objetivos formativos fundamentales los aspectos relacionados con la producción, transformación, utilización, innovación y sostenibilidad en el campo de los polímeros y biopolímeros, incluyendo tanto aplicaciones convencionales como avanzadas. Se considerarán, por tanto, aspectos tales como su importancia dentro de la nanotecnología, el desarrollo de polímeros conductores y las aplicaciones de nuevos materiales en el ámbito de la medicina o en aplicaciones específicas como por ejemplo sensores, músculos artificiales y células solares.

Asimismo, entre los objetivos formativos más importantes está también el de enseñar a los estudiantes a trabajar de forma responsable y eficiente tanto individualmente como en equipos uni/multidisciplinares, y ser capaces de adaptarse a un mundo tecnológico en constante cambio y donde el desarrollo de nuevos materiales avanzados e inteligentes es una realidad.

#### 1.11.b) Objetivos formativos de las especialidades

El presente máster no tiene especialidades.

### ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

Ver Apartado 1: Anexo 7.

## 1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

### PERFILES DE EGRESO

Los estudiantes formados y capacitados en el máster tendrán una salida profesional en la industria de los plásticos y bioplásticos. Específicamente, e

HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	No	
NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TÍTULO PROFESIONAL		

## 2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

### RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

K1 - Identificar la estructura química molecular de los polímeros y biopolímeros. TIPO: Conocimientos o contenidos
K2 - Identificar los principios físicos que gobiernan el comportamiento de los polímeros y que fundamentan muchas de las técnicas de análisis de los mismos. TIPO: Conocimientos o contenidos
K3 - Identificar los fundamentos de los procesos de síntesis, fabricación, modificación, utilización, reciclado y degradación de los polímeros y biopolímeros. TIPO: Conocimientos o contenidos
K4 - Disponer de los criterios necesarios para el análisis y caracterización de los materiales macromoleculares, así como para la elección de las tecnologías necesarias para su producción y procesamiento. TIPO: Conocimientos o contenidos
K5 - Relacionar la estructura y las propiedades de los polímeros y biopolímeros para poder predecir su comportamiento, así como para obtener materiales con nuevas funcionalidades. TIPO: Conocimientos o contenidos



S1 - Trabajar con rigor y seguridad en un laboratorio de polímeros. TIPO: Habilidades o destrezas
S2 - Utilizar adecuadamente las diferentes técnicas de análisis y caracterización de polímeros. TIPO: Habilidades o destrezas
S3 - Interpretar los resultados obtenidos mediante las técnicas de análisis y caracterización de polímeros. TIPO: Habilidades o destrezas
S4 - Utilizar adecuadamente distintas técnicas de polimerización y transformación de materiales poliméricos. TIPO: Habilidades o destrezas
S5 - Seleccionar polímeros y biopolímeros en función de sus propiedades y de la aplicación deseada. TIPO: Habilidades o destrezas
S6 - Diseñar y optimizar materiales poliméricos para aplicaciones específicas. TIPO: Habilidades o destrezas
S7 - Utilizar las herramientas de análisis habituales en el mundo de la innovación tecnológica para evaluar oportunidades de negocio y elaborar propuestas de innovación en el campo de los polímeros. TIPO: Habilidades o destrezas
C1 - Integrarse en equipos de trabajo, participar y asumir responsabilidades en la gestión de la producción, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección o liderazgo. TIPO: Competencias
C2 - Aplicar las metodologías apropiadas de análisis, producción y gestión en el ámbito de los polímeros y biopolímeros. TIPO: Competencias
C3 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas tanto en entornos propios como en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias
C4 - Usar de forma solvente los recursos de información, gestionando la adquisición, estructuración, análisis y visualización de datos e información en el ámbito de su especialidad y valorando de forma crítica los resultados de esta gestión. TIPO: Competencias
C6 - Incluir la perspectiva de género en la dirección de personas y equipos, así como en la gestión de proyectos de investigación. TIPO: Competencias
C7 - Transmitir claramente los conceptos científicos y técnicos relacionados con los polímeros a audiencias técnicas y no técnica. TIPO: Competencias
C5 - Identificar la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar, relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad y utilizar de modo equilibrado y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad. TIPO: Competencias

### 3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

#### 3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

##### 3.1.a) Normativa y procedimiento general de acceso

El sistema de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales de Máster Universitario está regulado en el artículo 18 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

La información específica de acceso a los estudios de máster de la UPC está detallada en el siguiente enlace:

<https://www.upc.edu/sga/es/verifica/nagrama/AccesoMaster>

##### Acceso a estudiantes pendientes de la obtención del título de grado

De acuerdo con lo que establece el artículo 18 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, y de acuerdo con la **normativa de acceso publicada por el centro** (<https://eebe.upc.edu/ca/estudis/normatives-academiques>), los estudiantes de Grado podrán obtener un acceso condicionado al máster cuando les falte únicamente por superar el TFG (teniendo matriculado). En todo caso, se garantizará la prioridad en la matrícula de los y las estudiantes que dispongan del título universitario oficial de Graduada o Graduado.

##### 3.1.b) Criterios y procedimiento de admisión a la titulación

###### Perfil de ingreso

Para la admisión a los estudios, el perfil de ingreso solicitado corresponde con personas tituladas en los siguientes estudios universitarios:

- Ingeniería o Grado en Ingeniería Química, Ingeniería de Materiales o Ingeniería Biomédica.
- Licenciatura o Grado en Química, Biotecnología o Farmacia.

###### Complementos formativos

Respecto a otras titulaciones afines, la comisión académica del máster valorará en función de la titulación de acceso, la necesidad de incluir créditos formativos previos con el objetivo de nivelar las capacidades, conocimientos y aptitudes de los candidatos, hasta un máximo de 12 créditos ECTS.



Los complementos formativos que un estudiante haya de cursar serán asignaturas ofertadas en los grados del propio centro. El número de créditos y las asignaturas a cursar variarán dependiendo del perfil del solicitante y de las competencias académicas previas del estudiante reflejadas en su expediente académico particular.

Estos complementos de formación, si bien consistirán en la superación de asignaturas de grado, tendrán, a efectos de precio público, la consideración de créditos de máster.

Los complementos de formación se podrán cursar paralelamente al máster.

#### Requisitos específicos de admisión

Para acceder al máster se exige el nivel B2 de inglés acreditable en el momento de formalizar la matrícula.

#### Criterios de admisión

La comisión académica del máster, responsable del proceso de admisión, hará públicos los requisitos específicos de admisión y resolverá las solicitudes de acceso de acuerdo con los criterios correspondientes establecidos y notificará a los estudiantes si procede su admisión.

Los criterios de admisión estarán basados en el expediente académico (60%) y en la correspondencia de los resultados de aprendizaje y competencias de la titulación de acceso del estudiante con los del presente máster (40%).

Estos criterios serán publicados en la web de preinscripción; posteriormente en la misma web se publicará la lista de admitidos/excluidos. La resolución incorporará información relativa a los complementos de formación, si procede.

### 3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

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

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0
Adjuntar Convenio	
Ver Apartado 3: Anexo 1.	

#### Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0
Adjuntar Título Propio	
Ver Apartado 3: Anexo 2.	

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

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

#### DESCRIPCIÓN

El procedimiento de reconocimiento y transferencia de créditos en los títulos universitarios oficiales está regulado en el artículo 10 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

La información específica para el reconocimiento y transferencia de créditos de la UPC está detallada en los siguientes enlaces:

- <https://www.upc.edu/sga/es/verifica/nagrama/reconocimientos>
- <https://www.upc.edu/sga/es/verifica/nagrama/Transferencia>

Con independencia del número de créditos que sean objeto de reconocimiento, para tener derecho a la expedición de un título de máster de la UPC se han de haber matriculado y superado un mínimo de créditos ECTS, en los que no se incluyen créditos reconocidos o convalidados de otras titulaciones de origen, ya sean oficiales o propias, ni el reconocimiento por experiencia laboral o profesional acreditada. El mínimo de créditos a superar en el caso de másteres de 60 ECTS es del 70% de los créditos de la titulación, por lo que, en este máster, el número máximo de créditos a reconocer es de 18 ECTS.

Este mínimo de créditos no se ha de exigir cuando los estudios de origen sean de la UPC y el expediente esté cerrado por traslado o bien cuando el expediente de origen corresponda a un estudiante visitante, esporádico o de movilidad.

### 3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA



La información específica para la organización de la movilidad de los estudiantes de la UPC está detallada en el siguiente enlace: <https://www.upc.edu/sga/es/verifica/movilidad>.

La EEBE dispone de una amplia tradición en movilidad académica para estudiantes, manteniendo acuerdos y convenios con numerosas instituciones universitarias de otros países, especialmente europeas, además de otras universidades españolas y de fuera de Europa (América del Norte y del Sur, China, India). Cuenta con más de ciento veinte acuerdos de movilidad de estudiantes, tanto en régimen de intercambio como de doble titulación, con casi 150 intercambios de estudiantes de movilidad #incoming# y 150 estudiantes #outgoing# cada curso académico.

La Escuela participa en numerosos programas de movilidad, entre ellos destacaremos Erasmus+ y UNITECH entre otros. Asimismo, se ofrece también la posibilidad a los estudiantes de realizar estancias académicas en Norteamérica, América Latina y China, en el marco de otros acuerdos bilaterales de movilidad de estudiantes.

Específicamente para este máster, los estudiantes disponen de una amplia tradición de destinos vinculados a distintas especialidades de la ingeniería química, dónde podrán realizar estancias de un cuatrimestre.

La información con respecto a las diferentes opciones de movilidad se facilita en la web de la EEBE, <https://eebe.upc.edu/ca/estudis/mobilitat>, que a su vez enlaza con la información genérica disponible en la web del servicio de relaciones internacionales de la UPC: <https://www.upc.edu/sri/es/movilidad>. Al inicio de cada campaña se organiza una sesión informativa presencial que se aprovecha para evaluar mediante una encuesta los intereses y necesidades del alumnado con respecto a la movilidad y se le informa asimismo de las posibilidades de ayudas a la financiación que tiene a su alcance.

El reconocimiento de la acción de movilidad se especifica en el Learning Agreement que propone el o la estudiante, se revisa y adecua por la subdirección de movilidad y finalmente se aprueba por la subdirección de estudios. La propuesta del alumnado incluye una justificación razonada de la adecuación de la acción de movilidad que sigue el mismo mecanismo de revisión y aprobación.

Las acciones de movilidad tienen una planificación, mecanismos de seguimiento, evaluación, asignación de créditos y reconocimiento curricular adecuados a cada estudiante sujeto a esta situación. Estas acciones incluyen un mecanismo de apoyo y soporte de tipo administrativo para facilitar todas las gestiones administrativas, alcanzando, en la medida de lo posible, aspectos relacionados con becas, ayudas económicas y alojamiento en destino.

Finalmente, aspectos relativos a los requisitos que deben cumplir los y las estudiantes para poder marchar a otra universidad (extranjera o española), el tipo de materias que pueden cursar obligatorias/optativas/TFE, cuáles son los mecanismos de seguimiento, evaluación y asignación de créditos, así como respecto del estudiantado que procede de universidades extranjeras o españolas y los mecanismos de soporte, atención y orientación que el centro pone a su disposición se encuentran en la página web: <https://eebe.upc.edu/ca/estudis/mobilitat>.

Dichos mecanismos se ajustarán a lo establecido por la legislación vigente, así como por la normativa académica general de aplicación de la UPC.

#### 4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS		
DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 4: Anexo 1.		
NIVEL 1: Formación obligatoria		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	42	
NIVEL 2: Ciencia de los Polímeros / Polymer Science		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
12	12	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Química de la polimerización		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		



ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Física de polímeros		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Experimentación e instrumentación		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Caracterización de polímeros		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Biopolímeros y bioplásticos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6





ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
K1 - Identificar la estructura química molecular de los polímeros y biopolímeros. TIPO: Conocimientos o contenidos		
K2 - Identificar los principios físicos que gobiernan el comportamiento de los polímeros y que fundamentan muchas de las técnicas de análisis de los mismos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
K3 - Identificar los fundamentos de los procesos de síntesis, fabricación, modificación, utilización, reciclado y degradación de los polímeros y biopolímeros. TIPO: Conocimientos o contenidos		
K4 - Disponer de los criterios necesarios para el análisis y caracterización de los materiales macromoleculares, así como para la elección de las tecnologías necesarias para su producción y procesado. TIPO: Conocimientos o contenidos		
K5 - Relacionar la estructura y las propiedades de los polímeros y biopolímeros para poder predecir su comportamiento, así como para obtener materiales con nuevas funcionalidades. TIPO: Conocimientos o contenidos		
S1 - Trabajar con rigor y seguridad en un laboratorio de polímeros. TIPO: Habilidades o destrezas		
S2 - Utilizar adecuadamente las diferentes técnicas de análisis y caracterización de polímeros. TIPO: Habilidades o destrezas		
S3 - Interpretar los resultados obtenidos mediante las técnicas de análisis y caracterización de polímeros. TIPO: Habilidades o destrezas		
S4 - Utilizar adecuadamente distintas técnicas de polimerización y transformación de materiales poliméricos. TIPO: Habilidades o destrezas		
C2 - Aplicar las metodologías apropiadas de análisis, producción y gestión en el ámbito de los polímeros y biopolímeros. TIPO: Competencias		
C3 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas tanto en entornos propios como en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias		
C4 - Usar de forma solvente los recursos de información, gestionando la adquisición, estructuración, análisis y visualización de datos e información en el ámbito de su especialidad y valorando de forma crítica los resultados de esta gestión. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Tecnología y Aplicaciones de los Polímeros / Polymer Technology and Applications		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
18		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Procesado de polímeros y tecnologías de recubrimiento		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Nanotecnología</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Procesos biotecnológicos</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Materiales avanzados</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>NIVEL 3: Innovación de la tecnología</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12



4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
K1 - Identificar la estructura química molecular de los polímeros y biopolímeros. TIPO: Conocimientos o contenidos		
K2 - Identificar los principios físicos que gobiernan el comportamiento de los polímeros y que fundamentan muchas de las técnicas de análisis de los mismos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
K3 - Identificar los fundamentos de los procesos de síntesis, fabricación, modificación, utilización, reciclado y degradación de los polímeros y biopolímeros. TIPO: Conocimientos o contenidos		
K4 - Disponer de los criterios necesarios para el análisis y caracterización de los materiales macromoleculares, así como para la elección de las tecnologías necesarias para su producción y procesado. TIPO: Conocimientos o contenidos		
K5 - Relacionar la estructura y las propiedades de los polímeros y biopolímeros para poder predecir su comportamiento, así como para obtener materiales con nuevas funcionalidades. TIPO: Conocimientos o contenidos		
S5 - Seleccionar polímeros y biopolímeros en función de sus propiedades y de la aplicación deseada. TIPO: Habilidades o destrezas		
S6 - Diseñar y optimizar materiales poliméricos para aplicaciones específicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
S7 - Utilizar las herramientas de análisis habituales en el mundo de la innovación tecnológica para evaluar oportunidades de negocio y elaborar propuestas de innovación en el campo de los polímeros. TIPO: Habilidades o destrezas		
C1 - Integrarse en equipos de trabajo, participar y asumir responsabilidades en la gestión de la producción, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección o liderazgo. TIPO: Competencias		
C2 - Aplicar las metodologías apropiadas de análisis, producción y gestión en el ámbito de los polímeros y biopolímeros. TIPO: Competencias		
C3 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas tanto en entornos propios como en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias		
C4 - Usar de forma solvente los recursos de información, gestionando la adquisición, estructuración, análisis y visualización de datos e información en el ámbito de su especialidad y valorando de forma crítica los resultados de esta gestión. TIPO: Competencias		
C6 - Incluir la perspectiva de género en la dirección de personas y equipos, así como en la gestión de proyectos de investigación. TIPO: Competencias		
C5 - Identificar la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar, relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad y utilizar de modo equilibrado y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad. TIPO: Competencias		
NIVEL 1: Trabajo de Fin de Máster		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	18	
NIVEL 2: Trabajo de Fin de Máster / Master's Thesis		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	18	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Trabajo de fin de máster		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	18	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		



ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	18	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
K4 - Disponer de los criterios necesarios para el análisis y caracterización de los materiales macromoleculares, así como para la elección de las tecnologías necesarias para su producción y procesamiento. TIPO: Conocimientos o contenidos		
S1 - Trabajar con rigor y seguridad en un laboratorio de polímeros. TIPO: Habilidades o destrezas		
S2 - Utilizar adecuadamente las diferentes técnicas de análisis y caracterización de polímeros. TIPO: Habilidades o destrezas		
S3 - Interpretar los resultados obtenidos mediante las técnicas de análisis y caracterización de polímeros. TIPO: Habilidades o destrezas		
C2 - Aplicar las metodologías apropiadas de análisis, producción y gestión en el ámbito de los polímeros y biopolímeros. TIPO: Competencias		
C3 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas tanto en entornos propios como en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias		
C4 - Usar de forma solvente los recursos de información, gestionando la adquisición, estructuración, análisis y visualización de datos e información en el ámbito de su especialidad y valorando de forma crítica los resultados de esta gestión. TIPO: Competencias		
C7 - Transmitir claramente los conceptos científicos y técnicos relacionados con los polímeros a audiencias técnicas y no técnica. TIPO: Competencias		
<b>4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<p>A continuación se indican las actividades formativas que se utilizan en la impartición de las clases:</p> <p><b>4.2.a) Materias obligatorias</b></p> <p>Las actividades formativas y metodologías docentes se ajustarán y serán coherentes con el proceso de aprendizaje de los estudiantes. En particular, para alcanzar objetivos a nivel de conocimientos (saber/comprender), habilidades (poder hacer) y competencias (ser capaz), las actividades formativas deberán ser necesariamente variadas. Así será preciso combinar actividades tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de contenidos teóricos;</li> <li>Resolución de ejercicios, problemas y casos;</li> <li>Sesiones de trabajo práctico en el laboratorio;</li> <li>Discusión de problemas o artículos científicos;</li> <li>Participación en seminarios y conferencias;</li> <li>Realización de trabajo individual y cooperativo.</li> </ul> <p><b>4.2.b) Prácticas académicas externas (obligatorias)</b></p> <p>En el presente máster, no hay prácticas académicas externas obligatorias.</p> <p><b>4.2.c) Trabajo de Fin de Máster</b></p> <p>El Trabajo de Fin de Máster (TFM) es una actividad de carácter obligatorio que consiste en planificar, diseñar y ejecutar un proyecto de investigación (teórico y/o experimental), bajo la tutela de un profesor. Se trata de una actividad individual de 18 créditos ECTS. Su objetivo general es que el estudiante aplique los conocimientos teórico-prácticos, así como las competencias, y habilidades adquiridas, en la resolución de un problema propuesto por los profesores, empresas o por parte de los alumnos. Al finalizar el TFM, el alumno debe elaborar una memoria de calidad y hacer una defensa pública del mismo ante un tribunal universitario.</p> <p>Todo TFM cuenta con un director, que es un profesor experto en el tema, que guía al alumno durante el desarrollo del mismo. El TFM podrá realizarse íntegramente en un centro externo en contacto continuado con su director local. En este caso el alumno tendrá, además del director externo, un tutor académico que será profesor del máster. El director/tutor puede solicitar entregas parciales para verificar el correcto desarrollo del proyecto.</p> <p>La Escuela dispone de una normativa específica relativa al desarrollo y evaluación del TFM. Se puede consultar en este enlace: <a href="https://eebe.upc.edu/ca/estudis/normatives-academiques">https://eebe.upc.edu/ca/estudis/normatives-academiques</a></p>		
<b>METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		



La enseñanza de máster incluirá las siguientes metodologías docentes:

#### 4.2.a) Materias obligatorias

En cuanto a la metodología docente, es fundamental que ésta se centre mayoritariamente en la participación activa del estudiante. En este sentido, se usarán metodologías docentes tales como:

- Clase expositiva participativa;
- Aprendizaje basado en proyectos;
- Estudios de casos;
- Prácticas de laboratorio;
- Y trabajo en grupo cooperativo.

Sin embargo, son importantes también las metodologías docentes más clásicas, tal como las clases magistrales o el trabajo individual.

Dentro de las extensas posibilidades metodológicas existentes, hay que considerar que la forma de aprender de los distintos individuos es variada; los hay que prefieren trabajar individualmente, otros en grupo, unos por descubrimiento, y algunos por resultados claramente marcados de antemano. Es conveniente, por tanto, usar metodologías variadas (pero limitadas en número) dentro de cada asignatura o materia.

#### 4.2.b) Prácticas académicas externas (obligatorias)

En el presente máster, no hay prácticas académicas externas obligatorias.

#### 4.2.c) Trabajo de Fin de Máster

El Trabajo de Fin de Máster (TFM) es una actividad de carácter obligatorio que consiste en planificar, diseñar y ejecutar un proyecto de investigación (teórico y/o experimental), bajo la tutela de un profesor. Se trata de una actividad individual de 18 créditos ECTS. Su objetivo general es que el estudiante aplique los conocimientos teórico-prácticos, así como las competencias, y habilidades adquiridas, en la resolución de un problema propuesto por los profesores, empresas o por parte de los alumnos. Al finalizar el TFM, el alumno debe elaborar una memoria de calidad y hacer una defensa pública del mismo ante un tribunal universitario.

Todo TFM cuenta con un director, que es un profesor experto en el tema, que guía al alumno durante el desarrollo del mismo. El TFM podrá realizarse íntegramente en un centro externo en contacto continuado con su director local. En este caso el alumno tendrá, además del director externo, un tutor académico que será profesor del máster. El director/tutor puede solicitar entregas parciales para verificar el correcto desarrollo del proyecto.

La Escuela dispone de una normativa específica relativa al desarrollo y evaluación del TFM. Se puede consultar en este enlace: <https://eebe.upc.edu/ca/estudis/normatives-academiques>

### 4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

#### 4.3.a) Evaluación de la materias obligatorias

El proceso de evaluación del aprendizaje tiene una doble vertiente, la formativa y la sumativa. El principal objetivo debe ser formativo, es decir, los instrumentos y actos de evaluación utilizados deben ser frecuentes y venir acompañados de una retroalimentación (#feedback#) rápida, que permita al estudiante conocer su progreso, y, en caso de necesidad, corregir sus errores. La componente sumativa tiene por objetivo calificar a los estudiantes pensando en su promoción, acreditación o certificación frente a terceros. Las actividades de evaluación formativa más relevantes, se utilizarán como evaluación sumativa, es decir, se les asignará una nota y formarán parte del esquema de calificación de la asignatura o materia.

Los estudiantes tendrán que realizar los exámenes parciales y finales, en los cuales se podrán incluir tanto cuestiones teóricas como ejercicios prácticos. Además, durante el curso, los estudiantes tendrán que realizar ejercicios y prácticas, como también defenderlos en clase mediante exposiciones orales o pruebas escritas.

En general, en estas exposiciones y pruebas, los estudiantes tendrán que mostrar comprensión de los conceptos implicados, conocimiento de las tecnologías aplicables y dominio de los métodos, las técnicas y los procedimientos prácticos relacionados.

En cualquier caso, los criterios para evaluar el rendimiento de los estudiantes estarán explícitamente indicados en la guía docente de las asignaturas y se ajustarán a lo dispuesto en la normativa de evaluación y permanencia del centro (<https://eebe.upc.edu/ca/estudis/normatives-academiques>). En particular, el método de calificación de cada una de las asignaturas debe definirse de forma que los resultados de todos los actos de evaluación se tomen en consideración en la calificación final, guardando una cierta proporcionalidad con los criterios asignados a las actividades académicas evaluables y que el resultado de ningún acto de evaluación pueda determinar por sí solo la superación de la asignatura.

#### 4.3.b) Evaluación de las Prácticas académicas externas (obligatorias)

En el presente máster, no hay prácticas académicas externas obligatorias.

#### 4.3.c) Evaluación del Trabajo de Fin de Máster

Para la evaluación del TFM se seguirá la normativa de trabajo de fin de estudios de la EEBE (<https://eebe.upc.edu/ca/estudis/normatives-academiques>). Así, la evaluación se realizará a partir de la memoria entregada y del acto de presentación y defensa del trabajo.

De forma resumida, la evaluación del TFM la realizará un tribunal considerando los siguientes elementos y porcentajes:

- Trabajo desarrollado (complejidad, consecución de objetivos, metodología, etc.): 60%
- Memoria (organización, redacción, ausencia de errores, etc.): 20%



- Presentación y defensa (claridad de la presentación, respuesta a preguntas, etc.): 20%

#### 4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS

Ver Apartado 4: Anexo 2.



## 5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 5: Anexo 1.
OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 5: Anexo 2.

## 6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

## 7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2024
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
Máster Universitario de nueva implantación. No procede la adaptación de estudiantes.	
7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

## 8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD	
ENLACE	<a href="https://eebe.upc.edu/ca/lescola/qualitat/sistema-de-garantia-interna-de-la-qualitat">https://eebe.upc.edu/ca/lescola/qualitat/sistema-de-garantia-interna-de-la-qualitat</a>
8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA	
<p>La web de la escuela, <a href="https://eebe.upc.edu/es">https://eebe.upc.edu/es</a>, garantiza la información pública y la rendición de cuentas y proporciona información específica a todos los colectivos de interés, en particular a los estudiantes matriculados y a los potenciales futuros estudiantes.</p> <p>La información principal de la web es pública y se encuentra en tres idiomas: catalán, español e inglés. El contenido de la web se ajusta a las recomendaciones de la UPC respecto al tratamiento de género en la documentación. Dichas recomendaciones pueden consultarse en: <a href="https://www.upc.edu/slt/ca/recursos-redaccio/criteris-linguistics/genere">https://www.upc.edu/slt/ca/recursos-redaccio/criteris-linguistics/genere</a>.</p> <p>De cara a los estudiantes de la escuela, resulta especialmente relevante la información contenida en los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estudios: <a href="https://eebe.upc.edu/es/estudios">https://eebe.upc.edu/es/estudios</a> (planes de estudios, normativas académicas, calendarios, horarios, etc)</li><li>• Matrícula: <a href="https://eebe.upc.edu/ca/estudis/informacio-per-a-la-matricula">https://eebe.upc.edu/ca/estudis/informacio-per-a-la-matricula</a></li><li>• Servicios al estudiantado: <a href="https://eebe.upc.edu/ca/serveis/estudiantat">https://eebe.upc.edu/ca/serveis/estudiantat</a></li></ul> <p>Por su parte, la información útil para el futuro estudiantado se encuentra recopilada y es accesible a través del siguiente enlace: <a href="https://eebe.upc.edu/ca/futur-estudiantat">https://eebe.upc.edu/ca/futur-estudiantat</a></p> <p>La actualidad sobre la actividad de la escuela, de potencial interés para todos los colectivos de interés, queda recogida en el apartado de noticias de la propia web y también en los canales de Instagram, Twitter y LinkedIn. Además, de forma semanal se envía un correo electrónico a todos los colectivos de la escuela (estudiantado, PDI y PAS) que recopila las novedades y noticias destacadas.</p> <p>A nivel institucional, los canales que se utilizan para informar a los potenciales estudiantes son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A través de la página web de la Universidad Politécnica de Catalunya: <a href="https://www.upc.edu/es/masteres">https://www.upc.edu/es/masteres</a>.</li><li>• Jornadas de puertas abiertas.</li><li>• Visitas temáticas a los laboratorios de la universidad.</li><li>• Conferencias de divulgación tecnológica y de presentación de los estudios.</li><li>• Participación en Jornadas de Orientación y en Salones y Ferias de Enseñanza.</li></ul> <p><b>Planes de acogida y orientación a estudiantes de nuevo ingreso</b></p> <p>La información sobre el procedimiento de acceso, admisión y matrícula y sobre los servicios y oportunidades que ofrece la universidad, se pueden consultar a través de los siguientes enlaces</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://www.upc.edu/es/masteres/acceso-y-admision/acceso-y-admision">https://www.upc.edu/es/masteres/acceso-y-admision/acceso-y-admision</a></li><li>• <a href="https://www.upc.edu/es/servicios-universitarios/guia-de-acogida-en-la-upc-para-el-estudiante">https://www.upc.edu/es/servicios-universitarios/guia-de-acogida-en-la-upc-para-el-estudiante</a></li><li>• <a href="https://www.upc.edu/es/servicios-universitarios">https://www.upc.edu/es/servicios-universitarios</a></li></ul> <p>y del material que se entrega a cada estudiante en soporte papel y digital junto con la carpeta institucional.</p> <p>Para los estudiantes provenientes de otros países, a través del portal <a href="https://www.upc.edu/sri/es">https://www.upc.edu/sri/es</a> se ofrece buena parte de la orientación y ayuda (en inglés, español y catalán) a dichos estudiantes sobre diferentes aspectos que afectan su vida en la ciudad.</p>	
8.3 ANEXOS	



Ver Apartado 8: Anexo 1.

## PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
46111679Z	Adriana	Farran	Marsa
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Campus Diagonal-Besòs - Edifici A - Av. Eduard Maristany, 16	08019	Barcelona	Barcelona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
direccio.eebe@upc.edu	606237154	934137401	Directora de la Escola d'Enginyeria de Barcelona Est
REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
37731574M	Daniel	Crespo	Artiaga
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C. Jordi Girona, 31 - Edificio Rectorado	08034	Barcelona	Barcelona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
rector@upc.edu	606237154	934016201	Rector
SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
40313756T	Montserrat	Pardàs	Feliu
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C. Jordi Girona, 31 - Edificio Rectorado	08034	Barcelona	Barcelona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
verifica.upc@upc.edu	606237154	934016201	Vicerrectora de Política Académica

## INFORME PREVIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA

Informe previo de la Comunidad Autónoma: Ver Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1.





## Apartado 1: Anexo 6

Nombre :UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_Justificació\_EEBE\_25042023.pdf

HASH SHA1 :FB06694DBB2862B35343630FE823441563F8329B

Código CSV :618635677309555404924908

Ver Fichero: UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_Justificació\_EEBE\_25042023.pdf



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

**Nombre :**UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_Pla d'estudis\_EEBE\_25042023.pdf

**HASH SHA1 :**B683F9E3336CA1AD753F5A94FF24BA03086B262B

**Código CSV :**618683877759401744126576

**Ver Fichero:** UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_Pla d'estudis\_EEBE\_25042023.pdf



## Apartado 5: Anexo 1

Nombre :UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_PDI\_EEBE\_25042023.pdf

HASH SHA1 :345353301F877B084505309B85D246A83E131F23

Código CSV :618691294320784320350508

Ver Fichero: UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_PDI\_EEBE\_25042023.pdf



## Apartado 5: Anexo 2

Nombre :UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_PAS\_EEBE\_25042023.pdf

HASH SHA1 :1B3D38E150AE3022DA72DD5C9B4D533C0909C45B

Código CSV :617918533663744064823589

Ver Fichero: UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_PAS\_EEBE\_25042023.pdf



## Apartado 6: Anexo 1

**Nombre :**UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_Recurso\_EEBE\_25042023.pdf

**HASH SHA1 :**EF813A5A2D545F8AE7CED4EC23EA145010DAF1F5

**Código CSV :**618636129766673431283974

**Ver Fichero:** UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_Recurso\_EEBE\_25042023.pdf



## Apartado 7: Anexo 1

**Nombre :**UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_Cronograma\_EEBE\_25042023.pdf

**HASH SHA1 :**F278561749AD31B999EEAA6961D8C0B344C50FF4

**Código CSV :**617504235327376486629220

**Ver Fichero:** UPC\_MU Polymers and Bioplastics\_Cronograma\_EEBE\_25042023.pdf



## Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1

Nombre :certificado\_pu\_24-25\_ministerio\_universidades\_signed.pdf

HASH SHA1 :A224A7C08806A7348BE5016CA8BEDC3A4A4C03BE

Código CSV :609602032970030693179990

Ver Fichero: certificado\_pu\_24-25\_ministerio\_universidades\_signed.pdf



