

## 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 Europea de Valencia	Escuela de Arquitectura y Politécnica	46061743	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Análisis de Datos Masivos (Big Data)		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Análisis de Datos Masivos (Big Data) por la Universidad Europea de Valencia			
NIVEL MECES			
3			
RAMA DE CONOCIMIENTO	ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO	
Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería informática y de sistemas	No	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
ANA MARIA FERRER LOPEZ	Responsable de Gestión e Innovación de Títulos		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA ROSA SANCHIDRIAN PARDO	Rectora		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
JUAN JOSÉ RODRÍGUEZ MARTÍN	Director de la Unidad de Innovación y Evaluación de Aprendizajes		
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
Paseo de la Alameda, 7	46010	València	608429059
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
mrosa.sanchidrian@universidadeuropea.es	Valencia/València		000000000
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, 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 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
	En: Valencia/València, AM 14 de diciembre de 2023		
	Firma: Representante legal de la Universidad		



## 1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

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

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Análisis de Datos Masivos (Big Data) por la Universidad Europea de Valencia	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
<b>RAMA</b>				
Ingeniería y Arquitectura				
<b>ÁMBITO</b>				
Ingeniería informática y de sistemas				
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>				
No existen datos				
<b>MENCIÓN DUAL</b>				
No				

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

<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>							
Universidad Europea de Valencia							
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES</b>							
<b>CÓDIGO</b> <b>UNIVERSIDAD</b>							
082		Universidad Europea de Valencia					
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS</b>							
<b>CÓDIGO</b> <b>UNIVERSIDAD</b>							
No existen datos							
<b>CRÉDITOS TOTALES</b>		<b>CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS</b>		<b>CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS</b>			
60		0		0			
<b>CRÉDITOS OPTATIVOS</b>		<b>CRÉDITOS OBLIGATORIOS</b>		<b>CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER</b>			
12		42		6			

#### 1.4-1.9 Universidad Europea de Valencia

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

<b>LISTADO DE CENTROS</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>CENTRO</b>	<b>CENTRO RESPONSABLE</b>	<b>CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE</b>	
46061743	Escuela de Arquitectura y Politécnica	Si	No	

##### 1.4-1.9.2 Escuela de Arquitectura y Politécnica

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

<b>MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO</b>				
<b>PRESENCIAL</b>	<b>SEMIPRESENCIAL/HÍBRIDA</b>	<b>A DISTANCIA/VIRTUAL</b>		
Sí	No	No		
<b>PLAZAS POR MODALIDAD</b>				
30				
<b>NÚMERO TOTAL DE PLAZAS</b>				
30	30			
<b>IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE</b>				



CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

## 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

#### Principales objetivos formativos del título

- Formar a titulados en enseñanzas de análisis masivo de datos en las principales áreas que se requieren para desarrollar una carrera profesional como analista de datos, arquitecto de datos, ingeniero de datos o científico de datos, dotándole de conocimientos, habilidades, competencias y herramientas sobre el sector del Big Data y su entorno.
- Dotar al alumno de las competencias profesionales transversales más demandadas actualmente por el mercado de trabajo para desempeñar con éxito sus funciones como analista de datos, arquitecto de datos, ingeniero de datos o científico de datos.

### 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

Analista de Datos, Científico de Datos, Arquitecto de Datos, Ingeniero de Datos

### 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

CON01 - Disponer de los 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. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON02 - Reconocer la complejidad y las fases de preparación de datos, modelado y visualización de información en soluciones tecnológicas basadas en la inteligencia artificial. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON03 - Identificar los principales modelos de aprendizaje automático y detección de anomalías, así como su aplicación práctica en diferentes casos de uso que requieren automatización. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON04 - Identificar los principales sistemas de procesado y almacenamiento de datos estructurados y no estructurados. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON05 - Describir la complejidad y las fases de desarrollo de soluciones tecnológicas basadas en el tratamiento masivo de datos. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP01 - Analizar y argumentar los agentes del mercado, empresas y tecnologías que participan en el sector del análisis de grandes volúmenes de datos en infraestructuras distribuidas TIPO: Competencias

CP02 - . Aplicar las bases teórico-prácticas necesarias sobre Tecnologías de la Información y Comunicaciones de interés para el desarrollo e implantación de servicios de análisis y extracción de modelos a partir de los datos en infraestructuras de altas prestaciones. TIPO: Competencias

CP03 - Diseñar, implantar, y administrar redes e infraestructuras físicas para el tratamiento de grandes volúmenes de datos distribuidos. TIPO: Competencias



CP04 - Diseñar y ejecutar un proceso completo de descubrimiento de conocimiento, incluyendo las fases de almacenamiento, procesamiento y visualización de los datos. TIPO: Competencias
CP05 - Diseñar y aplicar algoritmos de análisis basados en sistemas e infraestructuras de almacenamiento y acceso a grandes volúmenes de datos. TIPO: Competencias
CP06 - Aplicar las bases técnicas del funcionamiento de sistemas distribuidos de altas prestaciones, sus entornos de desarrollo y bases de datos (SQL y noSQL) TIPO: Competencias
CP07 - Integrar, implantar y explorar aplicaciones de análisis de datos en plataformas de altas prestaciones, incluyendo la privacidad y la protección de los datos. TIPO: Competencias
CP08 - Aplicar las bases técnicas del funcionamiento de plataformas cloud computing y virtualizadas. TIPO: Competencias
CP09 - Evaluar las posibilidades de la gestión masiva de datos y la inteligencia artificial en el desarrollo del negocio en los diferentes sectores de aplicación (banca, salud, comunicaciones, gobierno, etc.). TIPO: Competencias
CP10 - Investigar tendencias técnicas en tecnologías y procesos de descubrimiento de información y generación de conocimiento a partir de los datos. TIPO: Competencias
CP11 - Aplicar las diferentes metáforas de visualización, analíticas visuales, y tecnología necesaria para mejorar la interpretación de los datos en el proceso de interacción hombre-máquina. TIPO: Competencias
CP12 - Elaborar, exponer y defender un trabajo original de manera pública e individual ante un tribunal universitario, síntesis de las competencias adquiridas en el título. TIPO: Competencias
HAB01 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio TIPO: Habilidades o destrezas
HAB02 - 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. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB03 - Exponer conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB04 - Disponer de las habilidades de aprendizaje que permitan a los estudiantes continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB05 - Planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB06 - Interpretar de forma crítica y rigurosa los resultados científico-técnicos obtenidos al aplicar técnicas de tratamiento masivo de datos TIPO: Habilidades o destrezas
HAB07 - Desempeñar las capacidades desarrolladas en proyectos complejos de Big Data, trabajando en equipo y manteniendo una interlocución adecuada y enriquecedora con colaboradores provenientes de otras disciplinas. TIPO: Habilidades o destrezas
HAB08 - Comunicar de forma efectiva y ejecutiva tanto el progreso de los proyectos tecnológicos como los resultados obtenidos. TIPO: Habilidades o destrezas

### 3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

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

##### Sistemas de información previo

La Universidad Europea divulga sus programas formativos a través de distintas iniciativas con el propósito de dar a conocer a sus estudiantes potenciales y a la sociedad en general, todo lo relativo a sus estudios oficiales ofertados dentro de cada curso académico. Entre estas acciones podemos encontrar en primera instancia todos los medios propios de la universidad, como son su web y sus redes sociales, así como medios publicitarios tanto online como offline.

La Universidad Europea planifica todos sus canales de comunicación dependiendo de las necesidades específicas de cada programa, optando por diferentes acciones informativas y promocionales con el objetivo de comunicar tanto a la comunidad local, como a los potenciales alumnos y foros profesionales los contenidos y beneficios de sus programas. Esta metodología permite alcanzar de forma más directa y con información más detallada al público interesado en cada título formativo.

Toda la información referente al proceso de matrícula y admisión será presentada a los futuros alumnos a través de su web, disponiendo en este mismo lugar de los datos de contacto correspondientes para dirigir cualquier duda referente al título universitario o concertar una visita a las instalaciones. Así mismo, en esta página web se podrá encontrar información detallada de los órganos de la universidad, detalle académico de cada programa y los servicios destinados al estudiante.

Una vez el alumno finaliza su inscripción, la Universidad Europea pone a disposición de sus estudiantes unas jornadas de acogida cuya realización acontece al inicio de curso. Estas jornadas son el primer contacto del alumno con su titulación, profesores y compañeros. Durante este evento se formará a cada alumno sobre las plataformas propias de la universidad donde consultar toda información referente a su plan académico, gestión del expediente, consulta de calificaciones y solicitud de los programas de intercambio.



### Canales de comunicación previos a la matrícula

- Página web corporativa
- Comunicación a través de redes sociales
- Publicidad en buscadores de Internet
- Portales web especializados
- Medios generalistas

Previamente a matricularse por primera vez en la Universidad Europea, los estudiantes reciben toda la información necesaria sobre el proceso de ingreso, proceso de matrícula, planes de estudio, herramientas tecnológicas e informáticas necesarias para el adecuado seguimiento del curso, honorarios académicos, ayudas al estudio y normas de admisión, sin perjuicio de toda la información recogida en la página Web de la UE: [www.universidadeuropea.com](http://www.universidadeuropea.com)

Además, esta información, así como cualquier duda que les pueda surgir a los/las estudiantes, también se transmite de forma personal a través del Departamento de Admisiones. Dicha información se articula a través de documentos internos donde se explican las características generales del plan de estudios, y que son manejados por las distintas instancias que intervienen en los primeros contactos de los/las estudiantes con la Universidad.

Entre la información previa que se ofrece a los estudiantes interesados en el presente título se encuentra el perfil de ingreso recomendado, que servirá de guía a su incorporación a sus estudios universitarios. Este perfil se concreta en la siguiente información:

#### Perfil de ingreso recomendado

El Máster está enfocado a estudiantes con el siguiente perfil de ingreso:

- Estudiantes que provienen de titulaciones oficiales relacionadas directamente con el ámbito de la Ciencia de Datos, la Informática y Computación, y las Matemáticas.
- Estudiantes que provienen de titulaciones oficiales del ámbito de las ciencias y la ingeniería, que hayan cursado o convalidado los complementos formativos habilitados al efecto.

Se incluyen a continuación complementos formativos que deberán cursar aquellos candidatos cuyas titulaciones previas carezcan de los siguientes contenidos para una consecución correcta del Máster:

- **Fundamentos de Programación (6 ECTS)**
- **Estadística (6 ECTS)**

Se amplía esta información en el apartado 3.1.3.

#### 3.1.1. Requisitos de acceso

En lo referente al acceso al Máster, se atenderá a lo establecido en el artículo 18 del RD 822/2021, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de acceso y admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Máster Universitario.

##### 3.1.1.1. Criterios de acceso

Para el acceso al máster se exige al estudiante el requisito legal conforme a lo previsto en 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:

- Estar en posesión de un título universitario oficial de graduada o graduado español o equivalente, o en su caso disponer de otro título de máster universitario, o títulos del mismo nivel que el título español de Grado o Máster expedidos por universidades e instituciones de educación superior de un país del EEEES que en dicho país permite el acceso a los estudios de Máster.
- Estar en posesión de títulos procedentes de sistemas educativos que no formen parte del EEEES, que equivalgan al título de grado, sin necesidad de homologación del título, pero sí de comprobación por parte de la universidad del nivel de formación que implican, siempre y cuando en el país donde se haya expedido dicho título permita acceder a estudios de nivel de postgrado universitario. En ningún caso el acceso por esta vía implicará la homologación del título previo del que disponía la persona interesada ni su reconocimiento a otros efectos que el de realizar los estudios de Máster.

#### 3.1.2. Procedimiento de admisión

##### 3.1.2.1. Procedimiento general de admisión

El departamento de admisiones de la universidad es el responsable de la admisión al máster de referencia y está formado por especialistas en el ámbito de conocimiento del título, que conocen a la perfección el plan de estudios, los requisitos de acceso, así como las pruebas que han de realizar los futuros estudiantes.

Un estudiante que llega a la Universidad Europea para pedir información sobre una titulación es recibido por un asesor de admisiones. Los asesores explican al futuro estudiantado cómo es el proceso de admisión y la documentación necesaria para iniciar los estudios en la Universidad Europea. El ingreso en la Universidad Europea dependerá de las plazas ofertadas y disponibles en la titulación, y del cumplimiento de los requisitos legales de acceso a la Universidad que contempla la legislación vigente.

El procedimiento establecido en la Universidad para el acceso a este título será el siguiente:

- El estudiante solicita al departamento de Admisiones el acceso al máster acompañando la solicitud de su expediente académico.
- El responsable de facultad del departamento de admisiones verifica si el estudiante reúne los requisitos de acceso, si procede el reconocimiento de determinadas materias por su expediente académico o trayectoria profesional o de si, en su caso, acredita la formación necesaria para cursar el título.



- El responsable de facultad del departamento de admisiones realizará las pruebas de admisión con el fin de evaluar la *adecuación del perfil del estudiante para acometer con éxito el título propuesto*, así como para detectar necesidades específicas de formación.
- En el caso de los Licenciados/Graduados/Diplomados con experiencia laboral/profesional en el ámbito de este máster, deberán aportar para acreditarla junto a su solicitud un portafolio (dossier de evidencias) que incluya la siguiente información:
  - Carta de motivación.
  - Vida Laboral.
  - Curriculum Vitae.
  - Evidencias documentales (cartas de recomendación, títulos de cursos de formación, o cualesquiera otros que estén vinculados con el título al que se solicita el acceso).
  - Idiomas.

Este portafolio será valorado por el responsable de facultad del departamento de admisiones.

El tiempo mínimo requerido para que un Licenciado/Graduado/Diplomado con experiencia laboral/profesional acreditada en el ámbito de esta titulación pueda optar al reconocimiento de créditos es de un año de experiencia realizando tareas y funciones en este ámbito de conocimiento.

Se permitirá la matrícula a aquellos estudiantes que cumplan la acreditación exigida por orden de preinscripción en el título. En el caso de que la demanda supere la oferta se valorará en función de los criterios de ponderación para la admisión establecidos anteriormente.

- Aquellos estudiantes que cursen su programa en un idioma diferente al de su lengua materna, deberán tener un nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL) para acceder al título, las prácticas académicas externas u otras actividades, por lo que tendrán que acreditar el nivel de idioma con un título de dicho nivel entre los acreditados por la mesa lingüística de la CRUE.
- A todos los estudiantes admitidos después del procedimiento de selección se les indica la admisión al título y se procede a su matriculación en secretaría académica.

La Universidad Europea ha establecido como prueba de admisión una entrevista personal que se valorará, junto al expediente académico del estudiante, de la siguiente manera:

- Nota media del expediente académico: 60%.
- Entrevista: 40%

La entrevista se puede realizar de manera presencial u on-line. Dicha prueba será realizada desde el Departamento de Admisiones de la Universidad Europea.

*La entrevista personal tiene el objetivo de evaluar la adecuación del perfil del estudiante para acometer con éxito el título propuesto y darle a conocer el perfil de egreso del titulado. Así, se exploran mediante preguntas abiertas aspectos como la motivación del estudiante, los conocimientos necesarios y la formación complementaria.*

*La ponderación de los diferentes elementos de la entrevista es la siguiente, tomando como mínimo y máximo los aspectos que se indican:*

**Motivación:** ¿Por qué has elegido la titulación para la que has iniciado este proceso de admisión? 15%

- Sin interés, sin motivación: 0 puntos
- Con interés, motivación y perspectivas de crecimiento: hasta 3 puntos

**Conocimiento del ámbito:** ¿Qué relación tienes con el ámbito de conocimiento del título? 15%

- No demuestra conocimientos relacionados con el ámbito de conocimiento: 0 puntos
- Demuestra conocimientos relacionados con el ámbito de conocimiento: hasta 3 puntos

**Formación complementaria relacionada con el campo de estudio:** ¿Cuentas con estudios relacionados con el ámbito de conocimiento? 10%

- No dispone de ninguna formación complementaria relacionada: 0 puntos
- Dispone de formación complementaria relacionada: hasta 2 puntos

La entrevista se realizará mediante un cuestionario y será validada por personal cualificado de la Universidad.

La admisión al máster no implicará, en ningún caso, modificación alguna de los efectos académicos y, en su caso, profesionales que correspondan al título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de máster.

Toda la información referente al proceso de admisión es pública y de libre acceso a través de la página web de la universidad **Proceso de admisión - Universidad Europea** y accediendo a la normativa de admisiones publicada en el siguiente link: [Normativa Valencia](#)

En el **Reglamento de Enseñanzas Universitarias Oficiales de Máster Universitario**, consta la información relacionada con la matriculación a másteres habilitantes y no habilitantes, y al acceso y admisión a los másteres de la universidad.

### 3.1.2.2. Procedimientos de acogida y orientación

Antes del inicio oficial del curso académico, todos los nuevos estudiantes matriculados reciben una comunicación informativa en la que se les indica la fecha, lugar y hora de una sesión de presentación y bienvenida de su titulación, en la que responsables académicos de la Facultad les dan las indicaciones más relevantes que deben conocer de cara al inicio de su actividad académica en la Universidad.



#### Apoyo a estudiantes (sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados)

Una vez matriculados, los estudiantes disponen de medios para introducirse en la dinámica de sus respectivas Facultades o Escuelas. Así sucede en el acto de apertura organizado por la Facultad/Escuela al inicio del curso, en el que se realiza la presentación y explicación del programa formativo, tanto en lo correspondiente a objetivos, métodos de aprendizaje y formas de evaluación, como a los recursos para la enseñanza e instalaciones.

Los alumnos dispondrán de un tutor para el trabajo fin de máster. Así mismo, en el caso de que algún alumno necesite apoyo especial para alcanzar los objetivos del programa, el Centro pone a disposición de los alumnos sesiones de seguimiento y tutorías académicas con los mismos profesores, en horario a convenir, facilitando el contacto entre profesores y alumnos y poniendo a disposición de ambos el Centro.

El estudiante sigue recibiendo de la Universidad un apoyo constante para su aprendizaje. Entre los distintos recursos a disposición del alumnado, podemos destacar los siguientes:

##### Servicio de Admisión a Nuevos estudiantes

El equipo del servicio de Admisiones cubre la atención de todas aquellas consultas procedentes de alumnos interesados en matricular cualquier Titulación en nuestra Universidad.

Además de proporcionar toda la información referente a nuestra Oferta Académica, posibilidades de reconocimiento de materias y requisitos específicos de acceso para cada programa, gestiona las pruebas de admisión, tramita la gestión de apertura de expediente, así como cualquier otro trámite administrativo dirigido a la matriculación final del estudiante.

##### Área de Servicios al estudiante

El área de Servicios al Estudiante ofrece un servicio integral, adaptado a las distintas necesidades y circunstancias con las que podrán encontrarse nuestros estudiantes a lo largo de su estancia en la Universidad Europea, desde su primera matriculación hasta la gestión de su título académico oficial. El área agrupa a todos los servicios de orden administrativo con impacto en el expediente académico del estudiante, ofrece atención personalizada tanto de carácter académico como administrativo y colabora / organiza las diferentes actividades de carácter deportivo, cultural o lúdico que forman parte de la experiencia integral universitaria.

##### Puntos de Atención al Estudiante

Es el punto de contacto inicial con el estudiante. Desde este Departamento se da respuesta a las consultas generales de los estudiantes o, en su caso, canaliza y hace seguimiento de otras consultas que deban ser atendidas por otros equipos o Áreas de la Universidad, velando por unos niveles y tiempos de respuesta adecuados y orientados a la necesidad de cada estudiante.

El estudiante accede a Atención a Estudiante por diversas vías:

- Atención diaria presencial en cualquiera de los Campus de la Universidad.
- Telefónica.
- Correo electrónico.
- A través del sistema de consultas online con acceso desde la website de la Universidad.

Además de la atención e información general al estudiante, realiza, entre otras, las siguientes gestiones:

- Consultas y entrega de certificados.
- Consultas sobre información económica.
- Información sobre becas y ayudas al estudio.
- Recepción, trámite y seguimiento de consultas online.
- Atención, recepción y monitorización sobre posibles reclamaciones y quejas.
- Solicitud e información sobre el carné universitario.
- Inscripción de actividades extraacadémicas.

##### Matriculación

Gestiona la matrícula de estudiantes matriculados en años anteriores, así como la matrícula de los estudiantes de nuevo ingreso en la Universidad. A partir de ese momento y durante los cursos sucesivos, coordina la documentación inherente al acto de matrícula, gestiona las acciones derivadas de las posibles modificaciones durante cada curso, informa a los estudiantes sobre plazos oficiales y de modificación, monitoriza y da respuesta a las solicitudes de reconocimiento de materias.

##### Convalidaciones

Gestión de solicitud de reconocimientos, reclamo de documentación, comunicación al estudiante e introducción de la resolución en su expediente académico. La Universidad dispone de plataformas online tanto para las solicitudes de matrícula, modificación y reconocimiento (convalidación) de materias, así como de asistencia presencial y telefónica para asesoramiento y resolución de dudas durante los procesos.

##### Secretaría académica

Secretaría Académica es el departamento encargado de la gestión académica de cada estudiante, desde su ingreso hasta la expedición de su Título, conforme a la normativa de la universidad. Para proporcionar una atención plenamente adaptada a las necesidades de los estudiantes cuenta con unidades especializadas para cada servicio:

- Gestión académica: es responsable de los expedientes de los estudiantes, custodia las actas y tramita la expedición de certificados.
- Responsable de la revisión del Requisito Legal de Acceso de los estudiantes de nuevo ingreso.
- Títulos: se encarga de la expedición y registro de títulos oficiales y propios.
- Becas: tramita las ayudas solicitadas a los distintos organismos oficiales, en especial las concedidas por el Ministerio de Educación y las de la propia Universidad.
- Seguro escolar: emite los certificados de seguro escolar que el estudiante solicita expresamente a través de la plataforma de solicitud de certificados.



### Unidad de Orientación Educativa y Diversidad

La Universidad Europea dispone de servicios de apoyo y asesoramiento adecuados en el caso del estudiantado con necesidades educativas específicas, para evaluar la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos. Dentro de la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad se ofrece el servicio de orientación educativa y especial, mediante el cual se proporciona apoyo a la diversidad con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades a los estudiantes con necesidades específicas derivadas de cualquier tipo de disfuncionalidad.

#### 3.1.3. Complementos formativos

El número máximo de créditos de complementos formativos que podrá cursar el alumno será de 12 ECTS, no superando el máximo marcado por el Real Decreto 822/2021, que indica que para la admisión a un máster se pueden ofrecer complementos formativos cuya carga en créditos no podrá ser superior al 20% de la carga crediticia del título (art. 18.5 del RD 822/2021).

### FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN (6 ECTS)

#### Resultados de aprendizaje

- Manejar los conceptos básicos de la computación y la programación.
- Aplicar los fundamentos del diseño de programas.
- Traducir un problema computacional en una secuencia de acciones que lo resuelva.
- Realizar la compilación, el linkado y la ejecución de programas, así como la identificación y subsanación de errores en cada etapa.
- Utilizar entornos de programación.
- Realizar una buena documentación de los diseños, así como la introducción de comentarios en el código para facilitar la interpretación y reutilización del software realizado.

#### Contenidos

- Introducción a la computación y la programación.
- Fundamentos del diseño de programas y mecanismos de abstracción.
- Introducción a las bases de datos.
- Tipos de datos y estructuras de datos.
- Construcciones básicas.
- Programación estructurada.

#### Actividades formativas

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales asíncronas	10
Resolución de problemas	40
Estudio de contenidos y documentación complementaria	40
Elaboración de informes y escritos	50
Tutoría virtual	10
Total	150

#### Metodologías

Clase magistral con el apoyo de la tecnología

Aprendizaje basado en problemas

#### Sistemas de evaluación

Sistemas de evaluación	Ponderación
Resolución de problemas	70
Informes y escritos	30

### ESTADÍSTICA (6 ECTS)

#### Resultados de aprendizaje

- Aplicar métodos numéricos y gráficos en estadística descriptiva para el análisis de conjuntos de datos y representación.
- Utilizar conceptos de probabilidad para la toma de decisiones basadas en la incertidumbre.
- Utilizar técnicas de muestreo para la obtención de muestras representativas de poblaciones grandes.
- Analizar modelos de regresión para la identificación de la relación entre variables.
- Realizar inferencias estadísticas a partir de datos muestrales.
- Aplicar métodos de análisis de series temporales para la identificación de patrones y tendencias en datos que varían con el tiempo.



**Contenidos**

- Estadística descriptiva: métodos numéricos y gráficos.
- Probabilidad.
- Muestreo.
- Regresión.
- Inferencia.
- Análisis de series temporales.

**Actividades formativas**

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales asíncronas	10
Resolución de problemas	40
Estudio de contenidos y documentación complementaria	40
Elaboración de informes y escritos	50
Tutoría virtual	10
Total	150

**Metodologías**

Clase magistral con el apoyo de la tecnología

Aprendizaje basado en problemas

**Sistemas de evaluación**

Sistemas de evaluación	Ponderación
Resolución de problemas	70
Informes y escritos	30

**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****Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios**

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

**Adjuntar Título Propio****Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional**

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

**DESCRIPCIÓN**

No aplica ningún reconocimiento en este título:

**NORMATIVA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD PARA LAS ENSEÑANZAS OFICIALES DE GRADO****Títulos VII a XII, transferencia y reconocimiento de créditos****3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA**

No procede

**4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS****4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS****DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

Ver Apartado 4: Anexo 1.



<b>NIVEL 1: Bases para la arquitectura y el análisis</b>				
<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>				
ECTS NIVEL1	6			
<b>NIVEL 2: M1. Bases para el almacenamiento y análisis del dato</b>				
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>				
CARÁCTER	Obligatoria			
ECTS NIVEL 2	6			
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>				
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3		
6				
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3				
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>				
CON04 - Identificar los principales sistemas de procesado y almacenamiento de datos estructurados y no estructurados. TIPO: Conocimientos o contenidos				
CP01 - Analizar y argumentar los agentes del mercado, empresas y tecnologías que participan en el sector del análisis de grandes volúmenes de datos en infraestructuras distribuidas TIPO: Competencias				
CP08 - Aplicar las bases técnicas del funcionamiento de plataformas cloud computing y virtualizadas. TIPO: Competencias				
HAB03 - Exponer conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas				
HAB04 - Disponer de las habilidades de aprendizaje que permitan a los estudiantes continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas				
<b>NIVEL 1: Arquitectura del dato</b>				
<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>				
ECTS NIVEL1	12			
<b>NIVEL 2: M2. Computación en sistemas distribuidos.</b>				
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>				
CARÁCTER	Obligatoria			
ECTS NIVEL 2	6			
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>				
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3		
6				
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3				
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>				
CON05 - Describir la complejidad y las fases de desarrollo de soluciones tecnológicas basadas en el tratamiento masivo de datos. TIPO: Conocimientos o contenidos				
CP03 - Diseñar, implantar, y administrar redes e infraestructuras físicas para el tratamiento de grandes volúmenes de datos distribuidos. TIPO: Competencias				
CP06 - Aplicar las bases técnicas del funcionamiento de sistemas distribuidos de altas prestaciones, sus entornos de desarrollo y bases de datos (SQL y noSQL) TIPO: Competencias				



HAB01 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio TIPO: Habilidades o destrezas

HAB04 - Disponer de las habilidades de aprendizaje que permitan a los estudiantes continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas

#### NIVEL 2: M3. Bases de datos de nueva generación

##### 4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

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

#### DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

##### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CON04 - Identificar los principales sistemas de procesado y almacenamiento de datos estructurados y no estructurados. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON05 - Describir la complejidad y las fases de desarrollo de soluciones tecnológicas basadas en el tratamiento masivo de datos. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP04 - Diseñar y ejecutar un proceso completo de descubrimiento de conocimiento, incluyendo las fases de almacenamiento, procesamiento y visualización de los datos. TIPO: Competencias

CP06 - Aplicar las bases técnicas del funcionamiento de sistemas distribuidos de altas prestaciones, sus entornos de desarrollo y bases de datos (SQL y noSQL) TIPO: Competencias

CP07 - Integrar, implantar y explorar aplicaciones de análisis de datos en plataformas de altas prestaciones, incluyendo la privacidad y la protección de los datos. TIPO: Competencias

HAB01 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio TIPO: Habilidades o destrezas

HAB02 - 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. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB04 - Disponer de las habilidades de aprendizaje que permitan a los estudiantes continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas

#### NIVEL 1: Análisis y extracción de información

##### 4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1

ECTS NIVEL1	18
-------------	----

#### NIVEL 2: M4. Procesamiento de datos

##### 4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

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

#### DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>



## NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CON01 - Disponer de los 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. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON02 - Reconocer la complejidad y las fases de preparación de datos, modelado y visualización de información en soluciones tecnológicas basadas en la inteligencia artificial. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON03 - Identificar los principales modelos de aprendizaje automático y detección de anomalías, así como su aplicación práctica en diferentes casos de uso que requieren automatización. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP02. - . Aplicar las bases teórico-prácticas necesarias sobre Tecnologías de la Información y Comunicaciones de interés para el desarrollo e implantación de servicios de análisis y extracción de modelos a partir de los datos en infraestructuras de altas prestaciones. TIPO: Competencias

CP04 - Diseñar y ejecutar un proceso completo de descubrimiento de conocimiento, incluyendo las fases de almacenamiento, procesamiento y visualización de los datos. TIPO: Competencias

CP11 - Aplicar las diferentes metáforas de visualización, analíticas visuales, y tecnología necesaria para mejorar la interpretación de los datos en el proceso de interacción hombre-máquina. TIPO: Competencias

HAB02 - 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. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB06 - Interpretar de forma crítica y rigurosa los resultados científico-técnicos obtenidos al aplicar técnicas de tratamiento masivo de datos TIPO: Habilidades o destrezas

## NIVEL 2: M5. Aprendizaje automático

### 4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6

### DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

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

## NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CON01 - Disponer de los 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. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON02 - Reconocer la complejidad y las fases de preparación de datos, modelado y visualización de información en soluciones tecnológicas basadas en la inteligencia artificial. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON03 - Identificar los principales modelos de aprendizaje automático y detección de anomalías, así como su aplicación práctica en diferentes casos de uso que requieren automatización. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP02. - . Aplicar las bases teórico-prácticas necesarias sobre Tecnologías de la Información y Comunicaciones de interés para el desarrollo e implantación de servicios de análisis y extracción de modelos a partir de los datos en infraestructuras de altas prestaciones. TIPO: Competencias

CP04 - Diseñar y ejecutar un proceso completo de descubrimiento de conocimiento, incluyendo las fases de almacenamiento, procesamiento y visualización de los datos. TIPO: Competencias

CP05 - Diseñar y aplicar algoritmos de análisis basados en sistemas e infraestructuras de almacenamiento y acceso a grandes volúmenes de datos. TIPO: Competencias

HAB03 - Exponer conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB06 - Interpretar de forma crítica y rigurosa los resultados científico-técnicos obtenidos al aplicar técnicas de tratamiento masivo de datos TIPO: Habilidades o destrezas



**NIVEL 2: M6. Visualización de datos****4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

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

**DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral**

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

**4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

CON02 - Reconocer la complejidad y las fases de preparación de datos, modelado y visualización de información en soluciones tecnológicas basadas en la inteligencia artificial. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP07 - Integrar, implantar y explorar aplicaciones de análisis de datos en plataformas de altas prestaciones, incluyendo la privacidad y la protección de los datos. TIPO: Competencias

CP09 - Evaluar las posibilidades de la gestión masiva de datos y la inteligencia artificial en el desarrollo del negocio en los diferentes sectores de aplicación (banca, salud, comunicaciones, gobierno, etc.). TIPO: Competencias

CP10 - Investigar tendencias técnicas en tecnologías y procesos de descubrimiento de información y generación de conocimiento a partir de los datos. TIPO: Competencias

HAB03 - Exponer conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB06 - Interpretar de forma crítica y rigurosa los resultados científico-técnicos obtenidos al aplicar técnicas de tratamiento masivo de datos TIPO: Habilidades o destrezas

HAB08 - Comunicar de forma efectiva y ejecutiva tanto el progreso de los proyectos tecnológicos como los resultados obtenidos. TIPO: Habilidades o destrezas

**NIVEL 1: Modelos de servicio****4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1**

<b>ECTS NIVEL 1</b>	6
---------------------	---

**NIVEL 2: M7. Modelos de servicio****4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

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

**DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral**

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

**4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

CON05 - Describir la complejidad y las fases de desarrollo de soluciones tecnológicas basadas en el tratamiento masivo de datos. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP04 - Diseñar y ejecutar un proceso completo de descubrimiento de conocimiento, incluyendo las fases de almacenamiento, procesamiento y visualización de los datos. TIPO: Competencias



CP05 - Diseñar y aplicar algoritmos de análisis basados en sistemas e infraestructuras de almacenamiento y acceso a grandes volúmenes de datos. TIPO: Competencias

HAB03 - Exponer conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB04 - Disponer de las habilidades de aprendizaje que permitan a los estudiantes continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB08 - Comunicar de forma efectiva y ejecutiva tanto el progreso de los proyectos tecnológicos como los resultados obtenidos. TIPO: Habilidades o destrezas

#### NIVEL 1: OPTATIVIDAD

##### 4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1

ECTS NIVEL 1	12
--------------	----

#### NIVEL 2: M8. Prácticas Académicas Externas

##### 4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
----------	----------

ECTS NIVEL 2	12
--------------	----

#### DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
------------------	------------------	------------------

12
----

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
------------------	------------------	------------------

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
------------------	------------------	------------------

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
-------------------	-------------------	-------------------

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

##### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CON02 - Reconocer la complejidad y las fases de preparación de datos, modelado y visualización de información en soluciones tecnológicas basadas en la inteligencia artificial. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON03 - Identificar los principales modelos de aprendizaje automático y detección de anomalías, así como su aplicación práctica en diferentes casos de uso que requieren automatización. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON05 - Describir la complejidad y las fases de desarrollo de soluciones tecnológicas basadas en el tratamiento masivo de datos. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP02. - . Aplicar las bases teórico-prácticas necesarias sobre Tecnologías de la Información y Comunicaciones de interés para el desarrollo e implantación de servicios de análisis y extracción de modelos a partir de los datos en infraestructuras de altas prestaciones. TIPO: Competencias

CP07 - Integrar, implantar y explorar aplicaciones de análisis de datos en plataformas de altas prestaciones, incluyendo la privacidad y la protección de los datos. TIPO: Competencias

CP09 - Evaluar las posibilidades de la gestión masiva de datos y la inteligencia artificial en el desarrollo del negocio en los diferentes sectores de aplicación (banca, salud, comunicaciones, gobierno, etc.). TIPO: Competencias

HAB01 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio TIPO: Habilidades o destrezas

HAB05 - Planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB07 - Desempeñar las capacidades desarrolladas en proyectos complejos de Big Data, trabajando en equipo y manteniendo una interlocución adecuada y enriquecedora con colaboradores provenientes de otras disciplinas. TIPO: Habilidades o destrezas

#### NIVEL 2: M9. Metodología de la Investigación

##### 4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
----------	----------

ECTS NIVEL 2	12
--------------	----

#### DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral



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

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

#### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CON01 - Disponer de los 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. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON02 - Reconocer la complejidad y las fases de preparación de datos, modelado y visualización de información en soluciones tecnológicas basadas en la inteligencia artificial. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP09 - Evaluar las posibilidades de la gestión masiva de datos y la inteligencia artificial en el desarrollo del negocio en los diferentes sectores de aplicación (banca, salud, comunicaciones, gobierno, etc.). TIPO: Competencias

CP10 - Investigar tendencias técnicas en tecnologías y procesos de descubrimiento de información y generación de conocimiento a partir de los datos. TIPO: Competencias

HAB02 - 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. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB03 - Exponer conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB05 - Planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima. TIPO: Habilidades o destrezas

HAB06 - Interpretar de forma crítica y rigurosa los resultados científico-técnicos obtenidos al aplicar técnicas de tratamiento masivo de datos TIPO: Habilidades o destrezas

HAB07 - Desempeñar las capacidades desarrolladas en proyectos complejos de Big Data, trabajando en equipo y manteniendo una interlocución adecuada y enriquecedora con colaboradores provenientes de otras disciplinas. TIPO: Habilidades o destrezas

#### NIVEL 2: M10. Proyecto profesional - Arquitecturas híbridas y multicloud

##### 4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	12

#### DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

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

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

#### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CON02 - Reconocer la complejidad y las fases de preparación de datos, modelado y visualización de información en soluciones tecnológicas basadas en la inteligencia artificial. TIPO: Conocimientos o contenidos

CON04 - Identificar los principales sistemas de procesado y almacenamiento de datos estructurados y no estructurados. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP01 - Analizar y argumentar los agentes del mercado, empresas y tecnologías que participan en el sector del análisis de grandes volúmenes de datos en infraestructuras distribuidas TIPO: Competencias

CP03 - Diseñar, implantar, y administrar redes e infraestructuras físicas para el tratamiento de grandes volúmenes de datos distribuidos. TIPO: Competencias



CP06 - Aplicar las bases técnicas del funcionamiento de sistemas distribuidos de altas prestaciones, sus entornos de desarrollo y bases de datos (SQL y noSQL) TIPO: Competencias		
HAB01 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Exponer conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB04 - Disponer de las habilidades de aprendizaje que permitan a los estudiantes continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB05 - Planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB07 - Desempeñar las capacidades desarrolladas en proyectos complejos de Big Data, trabajando en equipo y manteniendo una interlocución adecuada y enriquecedora con colaboradores provenientes de otras disciplinas. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 2: M11. Proyecto profesional - Big data para datos no estructurados</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL:</b> Semestral		
<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>
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
CON02 - Reconocer la complejidad y las fases de preparación de datos, modelado y visualización de información en soluciones tecnológicas basadas en la inteligencia artificial. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON03 - Identificar los principales modelos de aprendizaje automático y detección de anomalías, así como su aplicación práctica en diferentes casos de uso que requieren automatización. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON05 - Describir la complejidad y las fases de desarrollo de soluciones tecnológicas basadas en el tratamiento masivo de datos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP02 - . Aplicar las bases teórico-prácticas necesarias sobre Tecnologías de la Información y Comunicaciones de interés para el desarrollo e implantación de servicios de análisis y extracción de modelos a partir de los datos en infraestructuras de altas prestaciones. TIPO: Competencias		
CP04 - Diseñar y ejecutar un proceso completo de descubrimiento de conocimiento, incluyendo las fases de almacenamiento, procesamiento y visualización de los datos. TIPO: Competencias		
CP05 - Diseñar y aplicar algoritmos de análisis basados en sistemas e infraestructuras de almacenamiento y acceso a grandes volúmenes de datos. TIPO: Competencias		
HAB01 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Exponer conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB04 - Disponer de las habilidades de aprendizaje que permitan a los estudiantes continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB05 - Planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB07 - Desempeñar las capacidades desarrolladas en proyectos complejos de Big Data, trabajando en equipo y manteniendo una interlocución adecuada y enriquecedora con colaboradores provenientes de otras disciplinas. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>NIVEL 1: Trabajo Fin de Máster</b>		



<b>4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
ECTS NIVEL 1	6	
<b>NIVEL 2: M12. Trabajo Fin de Máster</b>		
<b>4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>NIVEL 3: Trabajo Fin de Máster</b>		
<b>4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
CON01 - Disponer de los 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. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CON05 - Describir la complejidad y las fases de desarrollo de soluciones tecnológicas basadas en el tratamiento masivo de datos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP04 - Diseñar y ejecutar un proceso completo de descubrimiento de conocimiento, incluyendo las fases de almacenamiento, procesamiento y visualización de los datos. TIPO: Competencias		
CP09 - Evaluar las posibilidades de la gestión masiva de datos y la inteligencia artificial en el desarrollo del negocio en los diferentes sectores de aplicación (banca, salud, comunicaciones, gobierno, etc.). TIPO: Competencias		
CP12 - Elaborar, exponer y defender un trabajo original de manera pública e individual ante un tribunal universitario, síntesis de las competencias adquiridas en el título. TIPO: Competencias		
HAB01 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB03 - Exponer conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
HAB08 - Comunicar de forma efectiva y ejecutiva tanto el progreso de los proyectos tecnológicos como los resultados obtenidos. TIPO: Habilidades o destrezas		
<b>4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<p>Las actividades formativas son actividades dirigidas a facilitar el aprendizaje en las que participa el estudiante con el propósito de adquirir ciertos conocimientos, habilidades, destrezas o competencias que pueden o no estar guiadas por un docente.</p> <p><b>Modalidad presencial: actividades formativas</b></p>		



### Clases magistrales

Son sesiones de exposición de contenido básico de la materia impartida por expertos profesionales. El dominio de la materia por parte del profesor y sus habilidades para la comunicación didáctica permiten la comprensión de los contenidos y, en ocasiones, un enfoque en profundidad. Para lograr este fin la exposición deberá ser organizada y desarrollada siguiendo un orden lógico. Los objetivos a lograr con esta actividad son: exponer los contenidos sobre un tema, explicar conocimientos, efectuar demostraciones teóricas, presentar experiencias, motivar a los estudiantes, resolución de dudas, explicación de los procedimientos para resolver problemas cerrados (ejercicios) y exposición ilustrada de métodos/técnicas.

### Seminarios de aplicación práctica

Los seminarios de aplicación práctica son sesiones formativas para que los asistentes profundicen en una materia concreta. Pero no sólo eso, sino que además estudien la misma desde un punto de vista mucho más práctico. Los docentes, dependiendo de los resultados de aprendizaje, pueden hacer uso de estos seminarios para:

- Explicación de actividades aplicativas, casos, problemas abiertos y proyectos por parte del profesor.
- Planteamiento de un caso, un problema abierto, un proyecto o preguntas de una investigación. El profesor puede también explicar la metodología de trabajo que se llevará a cabo para su resolución.
- Aprendizaje en entornos de simulación seguros y/o entornos educativos a través de diferentes metodologías activas.
- Aprendizaje colaborativo o de participación grupal.

### Análisis de casos

Presentación de casos que representen una situación real o hipotética que debe ser analizada de forma analítica y exhaustiva para encontrar la solución o soluciones a la situación planteada.

### Resolución de problemas

Reconocer, describir, organizar y analizar los elementos constitutivos de un problema para idear estrategias que permitan obtener, de forma razonada, una solución contrastada.

### Exposiciones orales de trabajos

Presentación individual o colectiva, ante un público, de manera oral, de algún tema sobre el cual se ha investigado y se tiene información útil y relevante, sin intervención ni modulación por parte del docente salvo para la calificación y correcciones finales.

### Elaboración de informes y escritos

Actividad mediante la que se realiza, se comunica y se da cuenta de una situación desde diferentes perspectivas de algo sobre lo que se está realizando una investigación, no necesariamente científica, que puede incorporar un juicio crítico al respecto del motivo del informe. También se incluye cualquier escrito solicitado por el docente en el que se evalúan conocimientos o procedimientos de la temática elegida.

### Investigaciones y proyectos

Actividad ordenada que implica la búsqueda y asimilación de información sobre ítems concretos o casos, que puede requerir de una adecuada referenciación de los resultados obtenidos y las principales aportaciones extraídas de cada fuente. Un proyecto es una planificación consistente en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas, con el fin expreso de alcanzar resultados específicos en el marco de las limitaciones impuestas por factores previos. Incluye la documentación o adquisición de fuentes y materiales.

### Actividades en talleres y/o laboratorios

Actividades temáticas o monográficas en la que el estudiante aprende haciendo, y permite la exploración de las conexiones entre materias. Es un entorno donde el alumno puede trabajar de forma manipulativa lo aprendido en clase con un enfoque de tipo práctico, mediante dinámicas que permitan experimentar, compartir y comparar conocimientos.

### Diseño de estrategias y planes de intervención

Trabajo en el que se manifiesta un conjunto coherente de recursos utilizados por un equipo profesional disciplinario o multidisciplinario, con el propósito de desplegar tareas en un determinado espacio social y socio-cultural con el propósito de producir determinados cambios.

### Trabajo autónomo

Los estudiantes, mediante el trabajo autónomo, estudian los contenidos presentados en clase y desarrollados en el campus virtual. Este estudio, junto con la realización de las actividades de aplicación práctica propuestas, les permiten adquirir los conocimientos necesarios para superar satisfactoriamente de la materia.

Además, el docente incluirá documentación complementaria (legislación, vídeos, referencias bibliográficas, artículos, enlaces de interés, etc.) que permite a los estudiantes profundizar en la información y estudio de la materia.



### Debates y coloquios

Actividad formativa en la que los estudiantes y el docente debaten acerca de algún contenido o de temas directamente relacionados con él, fomentando el aprendizaje entre los estudiantes. Su finalidad es favorecer la comunicación, estimular el pensamiento crítico y la reflexión entre estudiantes y profesor.

### Pruebas de evaluación presenciales

Las pruebas de evaluación presenciales son actividades para valorar con objetividad los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes mediante el estudio, la práctica o el ejercicio. Son pruebas con calificación que conllevarán un peso variable en la materia en función del sistema de evaluación establecido (cuestionarios, ejercicios, test, exámenes escritos u orales, entrevistas, pruebas abiertas de ejecución, etc.).

### Tutoría de prácticas académicas externas y trabajo fin de máster

Las tutorías son sesiones en las que el tutor realiza un seguimiento y evaluación del cumplimiento de los objetivos formativos de la materia con el fin de dar una retroalimentación formativa de manera oportuna al estudiante. Asimismo, en estas sesiones el tutor resuelve las inquietudes o cualquier tipo de incidencia que se le haya presentado al estudiante en la materia.

En las tutorías de las prácticas académicas externas, el tutor académico de prácticas orienta al estudiante durante la realización de las mismas, le resuelve inquietudes e incidencias y lleva a cabo el seguimiento de las prácticas para evaluar el cumplimiento de los objetivos formativos de la materia.

En el caso de las tutorías de Trabajo Fin de Máster el tutor del TFM brinda al estudiante orientaciones para la elaboración de su trabajo final, le resuelve inquietudes e incidencias y lleva a cabo un seguimiento del proceso de desarrollo y redacción del TFM.

### Prácticas académicas externas

Prácticas curriculares a desarrollar en una empresa, institución u organismo del sector junto con profesionales experimentados y especializados que desarrollan su labor de manera regular. Esta actividad estará supervisada por un tutor externo del centro en el que se realizarán las prácticas y por un tutor académico de la universidad. Los estudiantes deberán reflejar las actividades realizadas y una reflexión sobre las mismas en una memoria de prácticas.

### Elaboración del trabajo fin de máster

Diseño, elaboración y redacción del trabajo fin de máster que se presentará a un tribunal previo a la defensa oral que debe cumplir con una estructura que el director traslada al estudiante. Será un trabajo original.

### Defensa oral pública del trabajo fin de máster

Exposición oral en un auditorio o espacio de libre acceso del trabajo final de máster elaborado por cada estudiante, así como la respuesta y explicación de cuestiones o aclaraciones indicadas por el tribunal.

## METODOLOGÍAS DOCENTES

Las metodologías de enseñanza son formas de proceder que tienen los docentes para desarrollar su actividad (De Miguel, 2005). Se utilizarán las siguientes metodologías:

### Clase magistral

El docente realiza exposiciones ilustradas con recursos de los aspectos teóricos fundamentales y explica los procedimientos para resolver problemas y llevar a cabo diferentes métodos/técnicas. El principal argumento que justifica la utilización de este método es el dominio de la materia por parte del profesor. Se basa en sus competencias docentes que permiten la comprensión de los contenidos expuestos.

### Método del caso

El docente propone situaciones reales (casos) para analizar cómo se solucionan problemas y se llevan a cabo procedimientos/proyectos en un campo profesional (diagnósticos, tratamientos, intervenciones, evaluaciones, sentencias...). Permite la aplicación práctica de los conocimientos teóricos adquiridos. El docente puede solicitar la realización de un análisis en varias etapas y una discusión común de cada situación.

### Aprendizaje cooperativo

El docente agrupa a los estudiantes en pequeños y heterogéneos equipos y les guía para que aprendan a colaborar con el propósito de solucionar problemas o para conseguir objetivos comunes de forma creativa, integradora y constructiva a partir de las situaciones planteadas, utilizando los conocimientos y los recursos materiales disponibles.

### Aprendizaje basado en problemas

El docente diseña un problema que ha de ser resuelto por los estudiantes para desarrollar determinadas competencias previamente definidas. El estudiante se enfrenta a una situación problemática ficticia relevante que no requiere una solución real. Es el punto de partida del aprendizaje autodirigido. Se valoran las estrategias de análisis aplicadas por el estudiante para elegir la solución más viable.



### Aprendizaje basado en proyectos

El docente propone proyectos análogos a los que los estudiantes se van a encontrar en el entorno real de trabajo y deben ser resueltos a través de una metodología de ejecución de proyectos. El alumno toma decisiones entre alternativas distintas.

### Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/laboratorio

El docente aplica una enseñanza enfocada hacia la adquisición práctica de habilidades, así como del uso reflexivo y creativo de técnicas y procedimientos. Se trata de un tipo de enseñanza enfocada hacia la adquisición específica de habilidades y destrezas instrumentales y manipulativas sobre una temática específica. El estudiante aprende haciendo.

### Aprendizaje experiencial

El docente enfrenta a los estudiantes a experiencias concretas que les permiten aprender haciendo. Se define más específicamente como "aprender a través de la reflexión sobre el hacer". El profesor estructura diversas experiencias en función de los objetivos educativos que se pretenden alcanzar y del perfil del grupo de estudiantes.

### Entornos de simulación

El docente enfrenta a los estudiantes a situaciones profesionales recreadas, ya sea mediante el juego de roles en el aula o mediante entornos digitales interactivos, para que se familiaricen con el uso de estrategias y de procedimientos de su campo profesional, teniendo la posibilidad de tomar decisiones y de evaluar su posible impacto.

## 4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los sistemas de evaluación son el conjunto de recursos y actuaciones destinadas a evaluar el proceso y/o los resultados o logros del trabajo realizado por el estudiante.

El estudiante será evaluado a través de un sistema de evaluación continua, que se apoya sobre revisiones frecuentes, ponderando los resultados obtenidos en las actividades evaluables aplicativas y/o en la resolución de los casos, los problemas o los proyectos. La ponderación de cada tipo de actividad se realizará teniendo como referencia la ficha de la materia en la memoria verificada.

La evaluación se realizará conforme a dos tipos de indicadores o criterios de evaluación, diferenciados en virtud de la naturaleza de los resultados de aprendizaje:

- Contenidos cognitivos: conceptos, teorías, situaciones, hechos y principios. Pruebas para constatar la comprensión y asimilación de los contenidos teóricos.
- Contenidos prácticos: procedimientos, habilidades y destrezas. Pruebas para evaluar los aprendizajes prácticos y procedimentales.

La evaluación final de la materia concluye con un reconocimiento sobre el nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, que se expresa en calificaciones numéricas, de acuerdo con lo establecido por la legislación vigente. En la Guía de aprendizaje de la materia se indicará a los estudiantes las actividades evaluables, el resultado de aprendizaje que persiguen, el criterio para su evaluación, su peso en la evaluación global según el diseño elegido y cuál es el porcentaje mínimo necesario para aprobar.

Los sistemas de evaluación son iguales para todos los estudiantes, independientemente de la modalidad cursada, sin embargo, se incluyen diferencias por modalidad en las fichas de las materias.

Los sistemas de evaluación que se utilizarán son:

### Pruebas de evaluación presenciales

Evaluaciones aplicadas, de forma presencial con el alumno donde se confirma la consecución de los resultados de aprendizaje.

Según el tipo de instrumento que se utilice (ej.: exámenes tipo test, entrevistas, pruebas abiertas de ejecución, etc.), se pueden evaluar conceptos, principios, hechos, razonamientos, habilidades, procedimientos, actitudes, conductas y valores. Por ello, además de las tradicionales pruebas realizadas en papel; también se efectúan evaluaciones en línea en entornos supervisados (aulas, laboratorios, etc.).

### Exposiciones orales

Valoración de la calidad de las exposiciones orales mediante una rúbrica, que contempla tanto los contenidos, como la comunicación verbal y no verbal.

### Informes y escritos

Evaluación de informes, mapas conceptuales y otros trabajos escritos, mediante una rúbrica de evaluación diseñada y publicada previamente en la que se especificará el peso de cada aspecto evaluable tanto a nivel individual como grupal (contenido, comprensión de los conceptos presentación, redacción y claridad del texto, bibliografía, etc.).

### Caso/problemática



Revisión de los procesos que utiliza el alumno para el análisis y la resolución de problemas y casos.

#### Evaluación del desempeño

Evaluación objetiva de carácter práctico, en que se evalúa tanto el proceso de toma de decisiones sobre la actuación más adecuada a realizar, como la respuesta más apropiada con base en una situación concreta en la que se le sitúa, como la selección y ejecución de la acción.

#### Investigaciones/ proyectos

Evaluación de la planificación, gestión y/o implementación de investigaciones/proyectos. Corrección de los trabajos entregados en los que se valora la información conseguida de manera precisa mediante el aprendizaje, experimentación y el estudio de hechos, utilizando diversos métodos y analizando los resultados conseguidos con objetividad, autenticidad y generalidad.

#### Cuaderno de prácticas de laboratorio/taller

Revisión del informe escrito de las actividades que se han desarrollado en el laboratorio o taller y de los resultados obtenidos. Incluye una introducción, detalles del experimento, observaciones, resultados, conclusiones e interpretaciones. Se valora la presentación y claridad de los datos.

#### Informe del tutor externo de prácticas

El tutor del centro de prácticas académicas externas hace una valoración objetiva del desempeño del alumno mediante una rúbrica de evaluación diseñada y publicada previamente en la que se especificará el peso de cada aspecto evaluable.

#### Informe del tutor académico de prácticas

El tutor académico de las prácticas académicas externas hace una valoración global objetiva de la memoria de prácticas del estudiante mediante una rúbrica de evaluación diseñada y publicada previamente, que especificará el peso de cada aspecto evaluable.

#### Memoria de prácticas académicas externas del estudiante

Informe que el estudiante debe redactar y entregar a su tutor académico una vez finaliza el periodo de prácticas académicas en una determinada entidad. El estudiante ha de plasmar en la memoria las actividades realizadas, las competencias adquiridas y una reflexión de todo lo aprendido.

#### Memoria del trabajo fin de máster

Evaluación del trabajo escrito del estudiante por parte de un tribunal mediante una rúbrica publicada previamente.

#### Defensa oral pública del trabajo fin de máster

Evaluación de la exposición oral pública del trabajo final de máster elaborado por cada estudiante, así como la respuesta y explicación de cuestiones o aclaraciones indicadas por el tribunal mediante una rúbrica de evaluación diseñada y publicada previamente, que especificará el peso de cada aspecto evaluable (habilidades de comunicación, respuesta adecuada a preguntas, contenidos, etc.).

### 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

No procede

### 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://universidadeuropea.com/resources/media/documents/Criterio_9.SAIC_memorias_ed._05.pdf">https://universidadeuropea.com/resources/media/documents/ Criterio_9.SAIC_memorias_ed._05.pdf</a>
--------	--

### 8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA

El Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Universidad Europea de Valencia toma como punto de partida el aseguramiento de la calidad y avanza hacia una gestión global de la misma, entendida como un conjunto de actividades para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

El objeto del proceso del SIGC que se refiere a la información pública garantiza la puesta a disposición de manera sistemática a los diferentes agentes de nuestra comunidad educativa de la información relevante y actualizada sobre las titulaciones que se imparten en la Universidad Europea, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente.

Este procedimiento tiene como alcance la información de los títulos oficiales de la Universidad que sea pertinente a las necesidades y expectativas de información de los grupos de interés, de carácter académico, investigador, institucional, de servicios, etc.:

- Para los estudiantes, desde el acercamiento a la universidad para su primera incorporación (sobre las características del título, sistemas de acceso y admisión, idioma de impartición, etc.) hasta la finalización de los correspondientes procesos de formación y aprendizaje.
- Para el profesorado, para los empleadores y para la sociedad en su conjunto.

La Universidad mantiene actualizada la información sobre los títulos ofertados en la página web, donde puede ser consultada por los diferentes grupos de interés.

Como elemento adicional a la información ofrecida en la web, se utilizan otros canales de comunicación o difusión donde también se ofrece información de interés sobre la oferta académica, Centro, Universidad o Sistema de Calidad.

Estos canales de comunicación están definidos en el Plan de Comunicación del Centro anexado al Procedimiento de Información Pública y se seleccionan de manera coordinada del Departamento de Comunicación de la Universidad y los responsables de las áreas de los grupos de interés a los que van dirigidos.

El SGIC detalla el procedimiento PGC 2.1 / INFORMACIÓN PÚBLICA Y RENDICIÓN DE CUENTAS, que detalla cómo se hacer llegar la información relevante del plan de estudios para estudiantes y profesores y demás grupos interesados.

En el criterio 8.1 se aporta el enlace que muestra este sistema de información pública del SIGC aplicable al título:

[Sistema de Calidad - Universidad Europea](#)

### 8.3 ANEXOS

Ver Apartado 8: Anexo 1.

## PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

### RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
08947646W	JUAN JOSÉ	RODRÍGUEZ	MARTÍN





DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Paseo de la Alameda, 7	46010	Valencia/València	València
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
juanjose.rodriguez3@universidad...	6300974058	000000000	Director de la Unidad de Innovación y Evaluación de Aprendizajes
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
04584104C	MARIA ROSA	SANCHIDRIAN	PARDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Paseo de la Alameda, 7	46010	Valencia/València	València
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mrosa.sanchidrian@universidad...	6094129059	000000000	Rectora
<b>SOLICITANTE</b>			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
21467100G	ANA MARIA	FERRER	LOPEZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Paseo de la Alameda, 7	46010	Valencia/València	València
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
ana.ferrer@universidadeuropea.e...	626337259	000000000	Responsable de Gestión e Innovación de Títulos

## 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 :Aleg+1-10\_Justif\_MU ADM-BD.pdf

HASH SHA1 :ACD61EDA62CD1E2C6D270A6C6CC9ACEA8BBCAF4E

Código CSV :727922388468613163184964

Ver Fichero: Aleg+1-10\_Justif\_MU ADM-BD.pdf



## Apartado 1: Anexo 7

Nombre :1.12-1.13\_MUADM.pdf

HASH SHA1 :0A0380442ED6D3DA62108EE5E0E937939E3209AE

Código CSV :697948715699133623290559

Ver Fichero: 1.12-1.13\_MUADM.pdf



## Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4\_PLAN DE ESTUDIOS.pdf

HASH SHA1 :3B4D4785E9D1F03A3AD1D429E481A73D38018F5E

Código CSV :727916084878328487586457

Ver Fichero: 4\_PLAN DE ESTUDIOS.pdf



## Apartado 4: Anexo 2

Nombre :4.4\_MUADM.pdf

HASH SHA1 :B1F6B12E035D474AF283998E82318B680E732564

Código CSV :698041075310858067675466

Ver Fichero: 4.4\_MUADM.pdf



## Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5a\_MU ADM-BD.pdf

HASH SHA1 :03B82AFAD90C62622C02946F8ED90E1E5D1FF09E

Código CSV :727919683962138586964717

Ver Fichero: 5a\_MU ADM-BD.pdf



## Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5-2\_MUADM.pdf

HASH SHA1 :F66291464A86F231562B5B7BD5E3572CC6870204

Código CSV :698043352064753028899405

Ver Fichero: 5-2\_MUADM.pdf



## Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.pdf

HASH SHA1 :C7C7D48046822C865AB18655B53C5B6EF41461A5

Código CSV :691626831209888469551748

Ver Fichero: 6.pdf



## Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7.1.pdf

HASH SHA1 :A3C72CEB0E158185940B4CBDC4B304935A841E1D

Código CSV :691627745110002178811771

Ver Fichero: 7.1.pdf



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

Nombre :4-Exp 250-22 Inf. necesidad MU Analisis Datos Masivos-UEV\_firmado.pdf

HASH SHA1 :F8E0FDEB51DBC284D5997F26EAD5EDCD3968F65B

Código CSV :692925809264805884987346

Ver Fichero: 4-Exp 250-22 Inf. necesidad MU Analisis Datos Masivos-UEV\_firmado.pdf



