

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad Internacional de La Rioja	Facultad Empresa y Comunicación	26003829	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Grado	Economía		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Economía por la Universidad Internacional de La Rioja			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ciencias Sociales y Jurídicas	No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Virginia Montiel Martín	Responsable de programas ANECA		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	16609588T		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Juan Pablo Guzmán Palomino	Secretario General		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	24236227T		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Eva Asensio del Arco	Vicedecana de Desarrollo y Organización Académica de la Facultad		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	50088632Z		
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
Avenida de la Paz, 137	26006	Logroño	676614276
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
virginia.montiel@unir.net	La Rioja		902877037



3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: La Rioja, AM 12 de julio de 2021
	Firma: Representante legal de la Universidad



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Economía por la Universidad Internacional de La Rioja	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE MENCIONES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ciencias Sociales y Jurídicas		Economía		
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad Internacional de La Rioja				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
077	Universidad Internacional de La Rioja			
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	12
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
12	144	12
LISTADO DE MENCIONES		
MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universidad Internacional de La Rioja

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
26003829	Facultad Empresa y Comunicación

1.3.2. Facultad Empresa y Comunicación

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
No	No	Sí
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
300	300	300
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
300	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA



PRIMER AÑO	60.0	90.0
RESTO DE AÑOS	49.0	90.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	22.0	48.0
RESTO DE AÑOS	22.0	48.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://static.unir.net/documentos/normativa_permanencia_estudiante.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
GENERALES
CG1 - Capacidad de análisis y síntesis en un entorno económico y empresarial en transformación y cambio tecnológico.
CG2 - Capacidad para la resolución de problemas y la toma de decisiones en un entorno económico, empresarial y de cambio tecnológico.
CG3 - Capacidad de aplicar técnicas estadísticas, econométricas, matemáticas y de computación para la generación de conocimiento en el entorno económico y empresarial, utilizando las nuevas fuentes de información.
CG4 - Ser capaz de identificar las fuentes de información económica relevantes, su estructura, organización y contenido.
CG5 - Ser capaz de usar de forma habitual las herramientas de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en su actividad profesional en el ámbito económico y empresarial.
CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.
CG7 - Capacidad de aprendizaje autónomo en los ámbitos económico, empresarial y financiero.
CG8 - Capacidad de organización y planificación en un entorno económico, empresarial y tecnológico cambiante.
CG9 - Capacidad para exponer trabajos de análisis económico-empresarial utilizando diferentes técnicas de análisis de datos ante una audiencia especializada.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Conocer y aplicar los principios y conceptos teóricos fundamentales de economía (agentes económicos, mercados, etc.) para la determinación de precios en diferentes tipos de mercados.
CE2 - Conocer y aplicar los principales elementos y conceptos teóricos que configuran la administración y gestión empresarial (organización, operaciones, etc.) para su integración en los procesos empresariales.
CE3 - Conocer las herramientas informáticas para el análisis de datos en el campo de la economía y la empresa.
CE4 - Aplicar el lenguaje, lógica y metodología estadística y matemática en un contexto económico y empresarial.
CE5 - Conocer el comportamiento de los distintos agentes económicos, tanto a nivel individual como colectivo, y de los procesos en su toma de decisiones.
CE6 - Conocer y comprender los modelos macroeconómicos, y las implicaciones de las distintas políticas económicas para el entorno económico y empresarial.
CE7 - Conocer y aplicar modelos econométricos con diferentes estructuras de datos en el contexto económico, empresarial y financiero.



CE8 - Conocer los fundamentos básicos de computación, algoritmos y lenguajes informáticos.
CE9 - Conocer los fundamentos básicos estadísticos y matemáticos para el análisis económico, la extracción de conocimiento y la ciencia de datos.
CE10 - Conocer la justificación, necesidad e implicaciones de la intervención del Estado en la economía.
CE11 - Identificar y aplicar técnicas de la ciencia de datos para la resolución de problemas y necesidades en el ámbito económico y empresarial.
CE12 - Conocer los instrumentos y las limitaciones en la instrumentación de la política económica.
CE13 - Conocer los fundamentos de la ciencia de datos para la aplicación de las técnicas del conocimiento y análisis de datos a los ámbitos económico y empresarial.
CE14 - Conocer y aplicar los fundamentos básicos de la economía computacional a diferentes problemas.
CE15 - Conocer los fundamentos básicos de diferentes lenguajes de programación (tipo C++, Java, Python, Julia) y su aplicación a problemas simples en el ámbito de la economía.
CE17 - Conocer las principales estrategias de integración económica y monetaria para valorar su influencia e impacto en el crecimiento económico, el comercio internacional y las relaciones económicas.
CE18 - Comprender el papel del dinero en la economía y el funcionamiento de los nuevos mercados monetarios y financieros.
CE19 - Aplicar los métodos y técnicas de aprendizaje automático para el procesamiento y análisis de datos.
CE21 - Conocer los distintos tipos de datos y los instrumentos para la gestión de los mismos, utilizando diferentes plataformas.
CE22 - Conocer las implicaciones legales respecto a la protección de datos en el tratamiento de información sensible dentro de las organizaciones en el ámbito real de la economía y la empresa.
CE23 - Entender las implicaciones del uso de la computación, robótica e inteligencia artificial para la economía.
CE25 - Conocer los instrumentos, modelos y técnicas cuantitativas del análisis económico y aplicado en la dimensión global de las economías, de la economía en las organizaciones y sus aplicaciones a la realidad social.
CE26 - Utilizar el lenguaje formal, análisis gráfico y símbolos del análisis económico para describir la realidad económica.
CE27 - Combinar y decidir las técnicas y aptitudes de comunicación personal necesarias para realizar labores relacionadas con el desarrollo profesional en el ámbito real económico y empresarial, respetando la ética profesional.
CE28 - Conocer los principales elementos y conceptos teóricos que configuran el marketing (segmentación, posicionamiento, etc.) para su aplicación en el diseño de estrategias de marketing.
CE29 - Conocer los principales elementos y conceptos teóricos que configuran la contabilidad financiera (mercados capitales, activos financieros, etc.) para su aplicación en las transacciones empresariales.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

4.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión

El órgano encargado de la gestión del proceso de admisión es el Departamento de Admisiones en su vertiente Nacional e Internacional.

La admisión definitiva en el título es competencia de la Comisión de Admisiones del mismo, que está compuesta por, al menos:

- Responsable del título (que puede delegar en un profesor del título).
- Responsable de Acceso y Verificaciones.

La admisión al título se ajustará al Real Decreto 412/2014 que regula los requisitos de admisión a las enseñanzas de Grado.

Satisfechos los requisitos generales de acceso previamente mencionados, y solo en el caso de que el número de solicitudes de plaza que cumplen con los requisitos recogidos en las vías de acceso exceda al número de plazas ofertadas, en la resolución de las solicitudes de admisión se tendrá en cuenta los siguientes criterios de valoración:

- Nota media del expediente que dé acceso a los estudios de grado (100 %).

En caso de empate en puntuaciones, se elegirá al que tenga mayor número de matrículas de honor y, en su caso, sobresalientes y así sucesivamente.

Acceso para mayores de 40 años por su experiencia profesional o laboral



A efectos de lo dispuesto en el RD 412/2014 por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, en el acceso a la Universidad para mayores de 40 años por su experiencia profesional o laboral, podrán acceder a los estudios del presente Grado en Economía las personas con experiencia laboral o profesional en relación con el ámbito de las Ciencias Sociales y Jurídicas, o del ámbito de la Ingeniería y Arquitectura, que no posean ninguna titulación académica habilitante para acceder a la universidad por otras vías y cumplan o hayan cumplido los 40 años de edad en el año natural de comienzo del curso académico.

El acceso a los estudios del Grado requerirá la realización de una prueba de acceso, que constará de dos partes:

1. Valoración del currículum del solicitante para acreditar la adecuación entre la actividad profesional del candidato y el Grado al que se desea acceder.
2. Entrevista personal. El candidato realizará una entrevista personal que valorará los siguientes aspectos:
 - Formación académica. Realización de cursos (formación continua, universitarios, etc.) relacionado con algunas de las asignaturas del Grado.
 - Experiencia laboral. Experiencia en algún campo directamente relacionado con alguna de las asignaturas de la titulación.
 - Competencias. Inquietud cultural, habilidades lectoras, uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación tanto para vida profesional como laboral, organización del tiempo, motivación para el estudio, etc.

Esta prueba de acceso será válida únicamente para cursar el Grado en Economía en la Universidad Internacional de La Rioja.

Ambas fases tienen una ponderación del 50 %, siendo necesaria la obtención de, al menos, 5 sobre 10 puntos en cada uno de los apartados. Se considera que el candidato ha superado el acceso a la Universidad por esta vía cuando obtenga una calificación igual o superior a 5 puntos (calificada de 0 a 10 puntos, y expresada con dos cifras decimales), como media aritmética simple de ambas fases.

4.2.1. Atención a estudiantes con necesidades especiales

Existe en UNIR el Servicio de Atención a las Necesidades Especiales que presta apoyo a los estudiantes en situación de diversidad funcional, temporal o permanente, aportando las soluciones más adecuadas a cada caso. Su objetivo prioritario es conseguir la plena integración en la vida universitaria de todos los estudiantes buscando los medios y recursos necesarios para hacer una universidad para todos.

La detección de dichas necesidades se realiza a través de diversos mecanismos:

- Estudiantes con certificado de discapacidad: siguiendo la idea central de proactividad se llama a todos los estudiantes.
- Desde tutorías: los tutores remiten al Servicio los casos de estudiantes sin certificado de discapacidad.
- Admisiones: los asesores remiten las dudas de los posibles futuros estudiantes con discapacidad, el Servicio se pone en contacto directamente con ellos.
- Otros departamentos: SOA (Servicio de Orientación Académica), Defensor Universitario, Solicitudes, etc.

En el contacto con el estudiante se definen los ámbitos de actuación: diagnóstico de necesidades, identificación de barreras, asesoramiento personalizado, etc.

Entre los servicios que presta se encuentran adaptaciones de materiales, curriculares, en los exámenes, asesoramiento pedagógico, etc., involucrando en cada caso a los departamentos implicados (Departamento de Exámenes, Dirección Académica, Profesorado, etc.).

ANEXO: NORMATIVA APLICABLE

REGLAMENTO DE ACCESO Y ADMISIÓN A ESTUDIOS OFICIALES DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA

Preámbulo

El estudio, en la Universidad Internacional de La Rioja, se rige por los criterios y procedimientos de acceso y admisión que, con carácter general, son definidos para todas las Universidades por la normativa estatal y autonómica de aplicación y, en particular, lo establecido en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril y por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), el Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, y demás órdenes ministeriales de desarrollo de la normativa anterior, así como la Orden 3/2015, de 25 de marzo, de la Consejería de Educación, Cultura y Turismo, por la que se regulan las pruebas de acceso a los estudios universitarios de Grado en la Comunidad Autónoma de La Rioja de las personas mayores de veinticinco y cuarenta y cinco años.

El presente reglamento general concreta y desarrolla aquellos elementos que la normativa estatal y autonómica define dentro del marco de autonomía universitaria, todo ello con absoluto respeto a los principios de normalización, accesibilidad universal y diseño para todos establecidos en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

Por todo ello, el Consejo Directivo de la Universidad Internacional de La Rioja, aprobó el presente reglamento en sesión celebrada, en su Comisión Permanente, el 14 de julio de 2016 de Acceso a estudios oficiales de la Universidad Internacional de La Rioja:

Capítulo I. Disposiciones Generales

Artículo 1. Ámbito de Aplicación.

La presente normativa es de aplicación en los procedimientos de acceso y admisión de cualesquiera de los estudios oficiales de grado, master y doctor impartidos por la Universidad internacional de La Rioja.

Artículo 2. Definiciones.



1. Requisitos de acceso: Conjunto de requisitos necesarios para cursar unas determinadas enseñanzas universitarias oficiales de Grado, Máster o Doctorado en la Universidad Internacional de La Rioja. Los requisitos de acceso serán los determinados con carácter general en la normativa estatal y autonómica de aplicación y los que adicionalmente puedan haberse determinado en las respectivas memorias de verificación de cada estudio.

2. Admisión: Supone la adjudicación de las plazas ofrecidas por la Universidad Internacional de La Rioja para iniciar alguno de sus estudios oficiales. La admisión requiere la previa comprobación del cumplimiento de los requisitos de acceso.

3. Criterios de Admisión: Conjunto de criterios de valoración de méritos de los distintos candidatos a fin de establecer la prelación entre ellos. Son criterios de admisión aquellos que hayan sido fijados en esta normativa o en la correspondiente memoria de verificación del estudio. En ningún caso tales criterios podrán ser discriminatorios y habrán de tener un carácter objetivo y comprobable.

4. Admisión Directa: En aquellas titulaciones en las que la demanda de plazas no supera a la oferta, el Departamento de Admisiones podrá proceder a la admisión directa, previa solicitud de la plaza y a la verificación del cumplimiento de los requisitos de acceso.

5. Procedimiento de Admisión: Es el proceso por el que, una vez verificado que los candidatos ostentan todos los requisitos de acceso, se procede a la asignación de las correspondientes plazas, de acuerdo con los criterios de admisión aprobados. El procedimiento de admisión, que podrá consistir en pruebas o evaluaciones, valoración de la documentación que acredite la formación previa, entrevistas, u otros mecanismos, se llevará a cabo conforme al procedimiento previsto en esta normativa, así como en la correspondiente memoria de verificación del estudio.

Los sistemas y procedimientos de admisión prestarán especial atención a los estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad. A tal fin, el Servicio de Atención a las Necesidades Especiales (SANNEE) evaluará la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos a estos estudiantes.

Capítulo II. Estudios de Grado

Artículo 3. Acceso a los estudios de grado.

El acceso a los estudios de grado requerirá el cumplimiento por los candidatos de los requisitos de acceso previstos en el artículo 3 del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, que se acreditará en el momento de la matriculación con la documentación indicada en el anexo IV.

Asimismo, el acceso a cada estudio concreto requerirá el cumplimiento de los requisitos adicionales que pudieran haberse determinado en la correspondiente memoria de verificación del estudio.

Se definen las siguientes vías de acceso a los estudios de grado:

1. Superación de la Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU) y pruebas de acceso a la universidad anteriores.
2. Título de Bachiller, sin necesidad de superar la evaluación de bachillerato para el acceso a la universidad, para quienes durante el curso 2016-2017 hubiesen cursado materias de Bachillerato del currículo anterior al definido por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, y quienes habiendo obtenido el título de Bachiller en el curso 2015-2016 no hubieran accedido a la universidad al finalizar dicho curso, de conformidad con lo previsto en la Disposición Transitoria Única de la Orden ECD/1941/2016, de 22 de diciembre.
3. Títulos de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, equivalentes u homologados.
4. Superación de prueba de Acceso de Mayores de 25 años.
5. Superación de prueba de Acceso de Mayores de 40 años.
6. Superación de prueba de Acceso de Mayores de 45 años.
7. Titulado Universitario.
8. Acceso por reconocimiento de estudios universitarios parciales españoles (mínimo 30 créditos ECTS).
9. Acceso por reconocimiento de estudios parciales en otros sistemas universitarios diversos del español (mínimo 30 créditos ECTS).
10. Otras vías permitidas por las ordenaciones anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.

El Acceso a los estudios de Grado por parte de Estudiantes procedentes de sistemas educativos extranjeros se regirá por lo dispuesto en el procedimiento que se adjunta como Anexo III de esta Normativa.

Artículo 4. Acceso con carácter condicional.

Conforme a lo establecido en el artículo 4 del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, la Universidad Internacional de La Rioja facilitará el acceso con carácter condicional a aquellos estudiantes que soliciten el acceso mediante la presentación de un título que requiera la previa homologación, siempre que acrediten haber presentado la correspondiente solicitud de homologación.

El acceso y admisión condicional se regirá por lo dispuesto en el procedimiento que se adjunta como Anexo III de esta Normativa.

Artículo 5. Admisión a los estudios de grado.

5.1. Admisión directa.

Con carácter general, salvo en los supuestos en los que la demanda supere la oferta de plazas disponibles en un año académico, se utilizará la vía de admisión directa, a no ser que la memoria de verificación del estudio disponga lo contrario.

5.2. Admisión a través de un procedimiento específico definido en la memoria del título



Cuando el número de plazas disponibles sea inferior a la demanda, al término del plazo de solicitudes, se llevará a cabo de acuerdo con el procedimiento y criterios de admisión que hayan sido definidos en la memoria de verificación del estudio.

Artículo 6. Acceso y Admisión de personas mayores de 25 años.

Las personas mayores de 25 años que no posean ninguna titulación académica que de acceso a la Universidad por otras vías, podrán acceder mediante la superación de la prueba de acceso de mayores de 25 años.

El procedimiento de acceso y admisión se regirá por lo establecido en el procedimiento específico de acceso y admisión definido en el Capítulo IV del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, y la Orden 3/2015, de 25 de marzo, de la Consejería de Educación, Cultura y Turismo, por la que se regulan las pruebas de acceso a los estudios universitarios de Grado en la Comunidad Autónoma de La Rioja de las personas mayores de veinticinco y cuarenta y cinco años.

Artículo 7. Acceso y Admisión de personas mayores de 40 años.

Podrán acceder a la universidad por esta vía los candidatos con experiencia laboral o profesional en relación con la materia propia de un determinado grado, que no posean ninguna titulación académica habilitante para acceder a la universidad por otras vías y cumplan o hayan cumplido los 40 años de edad en el año natural de comienzo del curso académico.

El procedimiento de acceso y admisión se regirá por lo dispuesto en la Sección Segunda del Capítulo IV del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, así como por el procedimiento que se incluye en el Anexo I de esta normativa.

Artículo 8. Acceso y Admisión de personas mayores de 45 años.

Las personas mayores de 45 años que no posean ninguna titulación académica que de acceso a la Universidad por otras vías, podrán acceder mediante la superación de la prueba de acceso de mayores de 45 años.

El procedimiento de acceso y admisión se regirá por lo establecido en el procedimiento específico de acceso y admisión definido en el Capítulo IV del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio y la Orden 3/2015, de 25 de marzo, de la Consejería de Educación, Cultura y Turismo, por la que se regulan las pruebas de acceso a los estudios universitarios de Grado en la Comunidad Autónoma de La Rioja de las personas mayores de veinticinco y cuarenta y cinco años.

Capítulo III. Estudios de Máster

Artículo 9. Acceso a estudios de Máster

El acceso a los estudios de Máster requerirá el cumplimiento por los candidatos de los requisitos de acceso previstos en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre que se acreditará en el momento de la matriculación con la documentación indicada en el anexo IV.

Asimismo, el acceso a cada estudio concreto requerirá el cumplimiento de los requisitos adicionales que pudieran haberse determinado en la correspondiente memoria de verificación del estudio.

Artículo 10. Admisión a estudios de Máster

10.1. Admisión directa.

Con carácter general, salvo en los supuestos en los que la demanda supere la oferta de plazas disponibles, se utilizará la vía de admisión directa, a no ser que la memoria de verificación del estudio disponga lo contrario.

10.2. Admisión siguiendo un procedimiento específico previsto en la memoria del título

Cuando el número de plazas disponibles sea inferior a la demanda, al término del plazo de solicitudes, se llevará a cabo de acuerdo con el procedimiento y criterios de admisión que hayan sido definidos en la memoria de verificación del estudio.

Disposición Final. Entrada en vigor

Las modificaciones aprobadas en noviembre de 2020 entrarán en vigor el 18 de noviembre de 2020.

ANEXO I. PROCEDIMIENTO DE ACCESO A LAS ENSEÑANZAS OFICIALES DE GRADO DE LA UNIR DE MAYORES DE 40 AÑOS MEDIANTE ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA LABORAL Y PROFESIONAL

1. Requisitos.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 16.1 del RD. 412/2014, podrán acceder por esta vía los candidatos que reúnan los siguientes requisitos:

1. Acreditar una determinada experiencia laboral y profesional en relación con la titulación o titulaciones universitarias oficiales de grado en las que se solicite ser admitido.
2. No estar en posesión de ninguna titulación académica que habilite para acceder a la universidad por otras vías.
3. Cumplir o haber cumplido los 40 años de edad en el año natural de comienzo del curso académico, entendiéndose por año natural el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año en cuestión.

2. Convocatoria

La Universidad Internacional de La Rioja realizará una convocatoria anual para el acceso por esta vía, en los plazos que permitan a los candidatos concurrir debidamente a los procedimientos de admisión. La convocatoria establecerá el modelo y los plazos de solicitud de cada llamamiento así co-



mo la documentación que se ha de entregar, que incluirá, en todo caso, un currículum vitae, en el que el candidato consignará de manera precisa, entre otros aspectos, su experiencia laboral y profesional y la documentación acreditativa correspondiente, y, de manera obligatoria, el certificado de vida laboral del candidato.

Los solicitantes que puedan acreditar experiencia laboral o profesional relacionada con más de una titulación universitaria oficial de grado podrán presentar más de una solicitud acompañadas de la documentación correspondiente en distintas titulaciones, y realizarán tantas entrevistas como solicitudes hayan presentado.

3. Comisión evaluadora.

El candidato deberá realizar, tal y como indica el artículo 16.3 del RD. 412/2014, de 6 de junio, una entrevista. A tal fin se constituirá una Comisión Evaluadora en cada una de las sedes de la UNIR, compuesta por dos profesores o expertos que serán designados por el Rector, a propuesta del Decano o Director, preferentemente de entre los coordinadores de los distintos grados.

La actuación de la Comisión tendrá como finalidad determinar si el candidato acredita o no experiencia laboral o profesional en relación con la titulación a la que solicita acceder y, en su caso, evaluar dicha documentación.

4. Procedimiento

Para establecer esta valoración, las Comisiones Evaluadoras deberán tener en cuenta los siguientes criterios:

- Experiencia laboral y profesional en relación con la titulación oficial de grado respecto de la que se solicita la admisión.
- Adecuación de los conocimientos y competencias del candidato a los objetivos y las competencias del título, recogidos en la correspondiente memoria de grado.

Con esta finalidad, las Comisiones Evaluadoras dividirán su actuación en dos fases. Con el fin de establecer el orden de las solicitudes, las Comisiones Evaluadoras calificarán cada fase con una puntuación de 0 y 10, expresada con tres cifras decimales.

Fase de Valoración. Consistirá en la valoración de la documentación presentada por el candidato. Para la evaluación del currículum se considerará la afinidad de la experiencia laboral y profesional en el ámbito y actividad asociados a los estudios solicitados, el tiempo dedicado y el nivel de competencias adquirido. Dichos extremos deberán ser acreditados mediante certificados, contratos de trabajo e informes de vida laboral de las empresas u organismos correspondientes, que incluyan la categoría profesional así como el detalle de las actividades realizadas. La valoración se realizará teniendo en cuenta la tabla relacional que se incluye como Anexo II, entre las Familias Profesionales del Real Decreto 1128/2008, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y las Ramas de Conocimiento establecidas en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

No se valorará ningún extremo incluido en el currículum que no quede suficientemente acreditado. Los candidatos que obtengan un mínimo de 5 puntos sobre 10 en la primera fase, accederán a la segunda fase.

Fase de Entrevista Personal. Consistirá en la realización y valoración de una entrevista personal ante la comisión evaluadora, cuya duración no superará los 20 minutos, con el fin de valorar la adecuación de los conocimientos y las competencias del candidato a los objetivos y competencias del título. La calificación de los candidatos en esta segunda fase deberá ser igual o superior a 5 sobre 10, para que pueda hacer media con la primera fase.

Superación de ambas fases. Se considerará que el candidato ha superado el acceso por esta vía cuando supere ambas fases. La calificación final obtenida será la media aritmética de ambas fases. La publicación de la resolución con los resultados se comunicará personalmente a los interesados.

5. Reclamación

Los aspirantes al acceso podrán presentar reclamación ante el Rector sobre la resolución relativa a las calificaciones de la prueba en el plazo de tres días hábiles contados a partir del día siguiente a partir del día siguiente al de la recepción de la notificación de la superación o no de la prueba. El Rector, oída la comisión evaluadora, podrá proveer con una resolución negativa, o que se proceda a valorar nuevamente el currículum, o que se repita la entrevista, o que se realicen ambas cosas. Contra una eventual nueva calificación negativa no se admitirá una ulterior reclamación.

6. Admisión

Los candidatos que hayan obtenido acceso deberán solicitar la matrícula en la UNIR, en la titulación correspondiente, en el mismo curso académico.

ANEXO II.

Adscripción de las familias profesionales del Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, a las ramas de conocimiento establecidas en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

FAMILIA PROFESIONAL	RAMAS DE CONOCIMIENTO
Actividades Físicas y Deportivas	Ciencias de la Salud Ciencias Sociales y Jurídicas
Administración y Gestión	Artes y Humanidades Ciencias Sociales y Jurídicas



Agraria	Ciencias Ciencias de la Salud Ingeniería y Arquitectura
Artes Gráficas	Artes y Humanidades Ciencias Sociales y Jurídicas Ingeniería y Arquitectura
Artes y Artesanías	Artes y Humanidades Ingeniería y Arquitectura
Comercio y Marketing	Artes y Humanidades Ingeniería y Arquitectura
Edificación y Obra Civil	Ciencias / Ingeniería y Arquitectura
Electricidad y Electrónica	Ciencias / Ingeniería y Arquitectura
Energía y Agua	Ciencias / Ingeniería y Arquitectura
Fabricación Mecánica	Ciencias / Ingeniería y Arquitectura
Hostelería y Turismo	Artes y Humanidades Ciencias Sociales y Jurídicas
Imagen Personal	Ciencias de la Salud Ciencias Sociales y Jurídicas
Imagen y Sonido / Comunicación, Imagen y Sonido	Artes y Humanidades Ciencias
	Ciencias Sociales y Jurídicas Ingeniería y Arquitectura



Industrias Alimentarias	Ciencias Ciencias de la Salud Ingeniería y Arquitectura
Industrias Extractivas	Ciencias / Ingeniería y Arquitectura
Informática y Comunicaciones	Ciencias / Ingeniería y Arquitectura
Instalación y Mantenimiento	Ciencias / Ingeniería y Arquitectura
Madera, Mueble y Corcho	Ciencias / Ingeniería y Arquitectura
Marítimo#Pesquera	Ciencias / Ingeniería y Arquitectura
Química	Ciencias Ciencias de la Salud Ingeniería y Arquitectura
Sanidad	Ciencias Ciencias de la Salud
Seguridad y Medio Ambiente	Ciencias de la Salud Ciencias Sociales y Jurídicas
Servicios Socioculturales y a la Comunidad	Artes y Humanidades Ciencias de la Salud Ciencias Sociales y Jurídicas
Textil, Confección y Piel	Ciencias / Ingeniería y Arquitectura
Transporte y Mantenimiento de Vehículos	Ciencias / Ingeniería y Arquitectura



Vidrio y Cerámica

Ciencias / Ingeniería y Arquitectura

ANEXO III. PROCEDIMIENTO PARA EL ACCESO Y ADMISIÓN A LOS ESTUDIOS DE GRADO DE UNIR POR PARTE DE ESTUDIANTES PROCEDENTES DE SISTEMAS EDUCATIVOS EXTRANJEROS

La entrada en vigor de la Ley 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa modifica los requisitos de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales de grado desde el título de Bachiller o equivalente establecido en el artículo 38 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

La introducción en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de las nuevas disposiciones adicionales trigésima tercera y trigésima sexta abrieron la posibilidad del acceso y admisión a la Universidad española a los titulados en Bachillerato Europeo, en Bachillerato Internacional, y de alumnos y alumnas en posesión de un título, diploma o estudio obtenido o realizado en el extranjero equivalente al título de Bachiller o Técnico Superior.

Según el calendario de implantación fijado por la disposición final sexta de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, y en el Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, estos nuevos procedimientos de acceso y admisión a la Universidad española entrarán en vigor en el curso 2014/15.

Por todo ello, en ejecución de lo dispuesto en la mencionada ley Orgánica 8/2013, de 9 diciembre, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, y teniendo en cuenta las instrucciones y notas informativas emanadas del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, se acuerda la aprobación del siguiente PROCEDIMIENTO PARA EL ACCESO Y ADMISIÓN A LOS ESTUDIOS DE GRADO DE LA UNIR POR PARTE DE ESTUDIANTES PROCEDENTES DE SISTEMAS EDUCATIVOS EXTRANJEROS.

1. Modalidades de Acceso.

Conforme al presente procedimiento, podrán acceder a la UNIR,

1.Estudiantes que hayan obtenido un título, diploma o estudios **equivalentes al título de Bachillerato** del Sistema Educativo Español,

1.1. Procedentes de sistemas educativo de **Estados miembros** de la Unión Europea o los de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad,

1.1.1. Cuando dichos estudiantes **cumplan los requisitos** académicos exigidos en sus sistemas educativos para acceder a sus Universidades.

1.1.2. Cuando dichos estudiantes **no cumplan los requisitos** académicos exigidos en sus sistemas educativos para acceder a sus Universidades.

1.2. Procedentes de sistemas educativos de **Estados que no sean miembros** de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad.

2. Estudiantes que hayan obtenido el Título de Bachillerato Europeo (según el Convenio del Estatuto de las Escuelas Europeas, Luxemburgo, 1994).

3. Estudiantes que hayan obtenido el Diploma de Bachillerato Internacional, (expedido por la Organización del Bachillerato Internacional, Ginebra).

4. Estudiantes que hayan obtenido un título, diploma o estudios equivalentes al Título de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español.

5. Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios diferentes de los equivalentes a los títulos de Bachiller, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en un Estado miembro de la Unión Europea (o en otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad), cuando los estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en dicho Estado para acceder a sus Universidades.

6. Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación en España.

7. Estudiantes en posesión de un título universitario oficial.

2. Requisitos de acceso.

Modalidad 1.1.1, 2 y 3. Estudiantes titulados en Bachillerato Europeo y en Bachillerato Internacional, así como los procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o los de otros Estados con los que España haya suscrito Acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, que cumplan los requisitos académicos exigidos en sus sistemas educativos para acceder a sus universidades.

Para poder acceder a la UNIR, estos estudiantes deberán obtener previamente la CREDENCIAL DE ACCESO que, según los criterios de la Orden EDU/1161/2010, de 4 de mayo, será expedida por la Universidad Nacional de Educación a Distancia -UNED-.

Modalidad 1.1.2, 4, 5 y 7. Estudiantes en posesión de los títulos oficiales de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, o en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados o declarados equivalentes; Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios equivalentes al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o los de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes no cumplan los requisitos académicos exigidos en sus sistemas educativos para acceder a sus Universidades; Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, homologados o declarados equivalentes al título de Bachiller del Sistema Educativo Español; así como estudiantes en posesión de un título universitario oficial.

Para poder acceder a la UNIR, estos estudiantes deberán obtener previamente la HOMOLOGACIÓN de sus estudios al correspondiente título español.



No obstante, la UNIR, podrá admitir a estos estudiantes, con carácter condicional, en tanto se resuelve el procedimiento de homologación, siempre que acrediten haber presentado la correspondiente solicitud de la homologación ante el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y se acepten plenamente las condiciones y el procedimiento que se establece en el apartado 4 siguiente.

Modalidad 6. Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación en España.

Para poder acceder a la UNIR, será requisito indispensable que hayan obtenido previamente el RECONOCIMIENTO de, al menos, 30 créditos.

3. Criterios de Admisión.

En aquellos supuestos en los que el número de solicitudes sea superior al de plazas ofertadas por la UNIR para una determinada titulación, el criterio de admisión será el siguiente:

Modalidades 1.1.1, 2 y 3. La calificación global del Bachillerato que conste en la credencial expedida por la UNED.

Modalidades 1.1.2, 4, 5 y 7. En caso de que no esté prevista la expedición de la credencial mencionada en el apartado anterior, se tendrá en cuenta la calificación global obtenida por el estudiante en sus estudios, previa transposición al sistema de calificaciones español en base 10, con aprobado en 5.0 puntos.

4. Admisión condicionada.

El acceso a la UNIR por estudiante que se encuentren en alguna de las modalidades a.1.1.2, 4, 5 y 7, previstas en el apartado 1, requerirá la previa homologación del título correspondiente.

No obstante, la UNIR, de conformidad con lo previsto en el artículo 4 del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, podrá admitir a estos estudiantes, con carácter condicional, en tanto se resuelve el procedimiento de homologación, para lo cual deberán seguirse las siguientes prescripciones:

- Los estudiantes deberán acreditar haber iniciado el procedimiento de Homologación ante el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, mediante la presentación del "Volante para la inscripción condicional en centros docentes o en exámenes oficiales", sellado por la Unidad de Registro donde se haya presentado la solicitud.
- La solicitud de admisión condicionada en la UNIR se realizará mediante la cumplimentación de un formulario específico en el que se informará al estudiante expresamente de los efectos jurídicos de la admisión condicionada:

"El solicitante declara conocer y acepta expresamente que, en el supuesto de que sobre el expediente de Homologación de su título recayera una resolución desfavorable, quedaría sin efectos la matrícula condicionalmente realizada, y se anularían todos los actos subsiguientes a la misma, y en especial los resultados de los exámenes que, eventualmente, pudieran haberse realizado."

La inscripción condicionada se realizará bajo la personal responsabilidad del solicitante y su no confirmación posterior, consecuencia de una resolución de homologación desfavorable, no dará lugar a la devolución del importe de matrícula ni otros gastos que eventualmente haya debido realizar para llevarla a cabo."

- La formalización de la solicitud de admisión condicionada supondrá la plena aceptación y sin reservas por el solicitante de las condiciones anteriormente mencionadas.
- La matrícula condicionada que describe este apartado tendrá efectos durante un curso académico. Excepcionalmente podrá admitirse matrícula condicionada en un curso posterior, sólo en el supuesto de que se verifique y/o acredite que el expediente de homologación está pendiente de resolución.

ANEXO IV

REQUISITOS DOCUMENTALES DE ACCESO Y ADMISIÓN

A los candidatos al acceso a estudios oficiales en Universidad Internacional de La Rioja ¿ UNIR, durante el proceso de admisión se le informará de la documentación requerida para poder matricularse. Y en el momento de matriculación se les solicitará la siguiente documentación:

1. Para acceso a grado deben presentar alguno de los siguientes documentos:

Certificado de superación de la Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU) o pruebas de acceso a la universidad de ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores.

Certificado de haber superado el bachillerato en el curso académico 2015/2016 o siendo repetidor total o parcialmente en el curso 2016/2017.

Credencial de homologación al título de bachillerato español.

Certificado de acceso a estudios universitarios de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o los de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad.

Certificado de Título de Técnico Superior en Formación Profesional o equivalente.

Certificado de superación de la Prueba de Acceso a la Universidad para mayores de 25.

Certificado de superación de la Prueba de Acceso a la Universidad por Experiencia Profesional para mayores de 40.

Certificado de superación de la Prueba de Acceso a la Universidad para mayores de 45.

Certificado de estar en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.



Certificado de notas de estudios universitarios españoles parciales, siempre que de los mismos esta institución le haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.

Certificado de notas de estudios universitarios extranjeros, siempre que de los mismos esta institución le haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.

Certificado de estar en posesión de un título una cceder a la universidad según ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.

Y, además, deberán presentar:

Documento de identidad válido.

Otros certificados que acrediten cumplir el perfil de admisión o de conocimientos de idiomas establecido en la memoria del grado, en caso de que esta lo solicite.

1. Para acceso a master deben presentar alguna de los siguientes documentos:

Certificado de estar en posesión de un título universitario oficial español.

Certificado de estar en posesión de un título expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.

Certificado de estar en posesión de un título emitido conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado.

Y, además deberá aportar:

Documento de identidad válido.

Otros certificados que acrediten cumplir el perfil de admisión o conocimientos de idiomas establecido en la memoria del máster, en caso de que esta lo solicite.

La universidad podrá exigir documentación adicional cuando sea necesario para verificar que la vía de acceso se ajusta a la legislación vigente en España.

En todo caso, deberá presentarse el documento original o una copia autenticada de los documentos de acceso y admisión. En el caso de documentos expedidos en Estados no miembros de la Unión Europea, los documentos deberán estar legalizados y, si están en un idioma distinto al español, inglés, portugués, francés o italiano, deberá aportarse, asimismo, la traducción jurada oficial de esos documentos.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

4.3. Apoyo a estudiantes

El Departamento de Educación en Internet es el encargado de garantizar el seguimiento y orientación de los estudiantes. Sus funciones se materializan en dos tipos de procedimientos referidos a:

1. Seguimiento y comprobación de la calidad de la orientación de los estudiantes a través del **Curso de introducción al campus virtual** que realizan la primera semana en cualquier titulación: incluye orientación relativa a la metodología docente de UNIR, papel de los tutores personales, modos de comunicación con el profesorado y con las autoridades académicas y, especialmente, el uso de las herramientas del aula virtual.
2. Seguimiento y comprobación de la calidad de la orientación de los estudiantes a través del **plan de acción tutorial personalizado**, que pretende garantizar la calidad de la orientación de los estudiantes a lo largo de todo el proceso formativo.

4.3.1. Procedimiento de acogida: primer contacto con el campus virtual

Cuando los estudiantes se enfrentan por primera vez a una herramienta como es una plataforma de formación en Internet pueden surgir muchas dudas de funcionamiento.

Este problema se soluciona en UNIR mediante un periodo de adaptación previo al comienzo del curso denominado «curso de introducción al campus virtual», en el que el estudiante dispone de un aula de información general que le permite familiarizarse con el campus virtual.

En esta aula se explica mediante vídeos y textos el concepto de UNIR como universidad en Internet. Incluye la metodología empleada, orientación para el estudio y la planificación del trabajo personal y sistemas de evaluación. El estudiante tiene un primer contacto con el uso de foros y envío de tareas a través del aula virtual.

Durante esta semana, el Departamento de Educación en Internet se encarga de:

1. **Revisión diaria de la actividad de los estudiantes en el campus virtual** a través de: correos electrónicos, llamadas de teléfono y del propio desarrollo de las actividades formativas. Los tutores personales realizan esta comprobación y si detectan alguna dificultad se ponen en contacto con el estudiante y le recomiendan que vuelva a los puntos que presentan mayor debilidad. Si persisten, el tutor personal resuelve de manera personal. Si aún persisten se pondrá en conocimiento de la dirección académica. Dicha incidencia será tomada en cuenta y tendrá un seguimiento especial durante los siguientes meses de formación.
2. **Test de autoaprendizaje al finalizar el curso de introducción al campus virtual.** Los tutores personales evalúan los resultados y en el caso de detectar alguna dificultad se ponen en contacto con el estudiante.



4.3.2. Seguimiento diario del alumnado

UNIR aplica un Plan de Acción Tutorial, que consiste en el acompañamiento y seguimiento del alumnado a lo largo del proceso educativo. Con ello se pretenden lograr los siguientes objetivos:

- Favorecer la educación integral de los estudiantes.
- Potenciar una educación lo más personalizada posible y que tenga en cuenta las necesidades de cada estudiante y recurrir a los apoyos o actividades adecuadas.
- Promover el esfuerzo individual y el trabajo en equipo.

Para llevar a cabo el plan de acción tutorial, UNIR cuenta con un grupo de tutores personales. **Es personal no docente** que tiene como función la guía y asesoramiento del estudiante durante el curso. Todos ellos están en posesión de títulos superiores. Se trata de un sistema muy bien valorado por el alumnado, como se deduce de los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes.

A cada tutor personal se le asigna un grupo de estudiantes para que realice su seguimiento. Para ello cuenta con la siguiente información:

- El acceso de cada usuario a los contenidos teóricos del curso además del tiempo de acceso.
- La utilización de las herramientas de comunicación del campus (foros, grupos de discusión, etc.).
- Los resultados de los test y actividades enviadas a través del campus.

Estos datos le permiten conocer el nivel de participación de cada estudiante para ofrecer la orientación adecuada.

4.3.3. Proceso para evitar abandonos

Dentro de las actuaciones del SOA (Servicio de Orientación Académica), las herramientas de organización y planificación, así como las metodologías de estudio que se les aporta a los estudiantes atendidos en este departamento, conducen a reducir posibles abandonos de los estudios. Por un lado, se mejora el aprendizaje y, por otro, se ayuda a los estudiantes a valorar su disponibilidad de tiempo, de tal manera que la matriculación en el siguiente período se adapte verdaderamente a la carga lectiva que puedan afrontar.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	30

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

Reconocimiento de Créditos Cursados por Estudios Superiores Oficiales no Universitarios

En cuanto al reconocimiento de créditos de enseñanzas superiores oficiales no universitarias, se aplicará lo que regula el Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior (BOE 16/12/2011), así: "El reconocimiento de estudios se realizará teniendo en cuenta la adecuación de las competencias, conocimientos y resultados de aprendizaje entre las materias conducentes a la obtención de títulos de grado y los módulos o materias del correspondiente título de Técnico Superior."

Para efectuar los reconocimientos se aplicarán los siguientes criterios:

a) Se podrán reconocer, tras un estudio previo de los contenidos y las competencias, créditos de los Ciclos Formativos de Grado Superior correspondientes a los títulos de:

- **Técnico Superior en Administración y Finanzas (Real Decreto 1584/2011).**
- **Técnico Superior en Marketing y Publicidad (Real Decreto 1571/2011).**

Ha de entenderse, no obstante, que esta lista debe de quedar abierta ya que están apareciendo otros nuevos que podrán ser objeto de reconocimiento de créditos.

A continuación, se adjuntan las tablas de reconocimientos entre cada uno de los módulos de los C.F.G.S. mencionados y las asignaturas del grado:

MÓDULOS PROFESIONALES DE FP: T.S. EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS/ ECTS aprox.: 30 hr. c.u.	ASIGNATURAS DEL GRADO EN ECONOMÍA / N° ECTS
--	---



Gestión Financiera / 7 ECTS	Fundamentos de Economía Financiera / 6 ECTS
Proceso integral de la actividad comercial / 11 ECTS	Fundamentos de Administración y Dirección de Empresas / 6 ECTS
Simulación Empresarial / 8 ECTS	Dirección Estratégica y Herramientas Visuales para la Toma de Decisiones / 6 ECTS
Ofimática y proceso de la información / 12 ECTS	
Formación en Centros de Trabajo / 22 Créditos ECTS	Prácticas Externas / 12 ECTS
	ECTS reconocidos: 30

A efectos de esta tabla, se ha tenido en cuenta el currículo del Ciclo Formativo publicado en el Real Decreto 1584/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Administración y Finanzas y se fijan sus enseñanzas mínimas, disponible en el siguiente enlace: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-19533

MÓDULOS PROFESIONALES DE FP: T.S. EN MARKETING Y PUBLICIDAD/ ECTS aprox.: 30 hr. c.u.	ASIGNATURAS DEL GRADO EN ECONOMÍA / N.º ECTS
Políticas de Marketing / 12 ECTS	Fundamentos de Marketing / 6 ECTS
Marketing Digital / 11 ECTS	Marketing Digital / 6 ECTS
Gestión económica y financiera de la empresa / 12 ECTS	Fundamentos de Economía Financiera / 6 ECTS
Formación en Centros de Trabajo / 22 Créditos ECTS	Prácticas Externas / 12 ECTS
	ECTS reconocidos: 30



A efectos de esta tabla, se ha tenido en cuenta el currículo del Ciclo Formativo publicado en el Real Decreto 1571/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Marketing y Publicidad y se fijan sus enseñanzas mínimas, disponible en el siguiente enlace: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-19436

b) Las solicitudes correspondientes a títulos no contemplados en las tablas aprobadas, en el caso de que no existan antecedentes que permitan su resolución automática, se remitirán del mismo modo a la Comisión de Reconocimientos para su estudio y valoración con el fin de determinar, en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos por el estudiante en los módulos del correspondiente Título de Técnico Superior y los previstos en el estudio del Grado de UNIR, si procede el reconocimiento. En todo caso, en virtud de lo indicado en el Real Decreto 1618/2011 este reconocimiento no podrá ser superior a 30 ECTS.

Además, se han tenido como referencias normativas las siguientes:

- **Ley Orgánica 4/2011**, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial. La disposición adicional primera, apartado 3 de la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, establece que las Universidades deberán convalidar al menos 30 créditos ECTS a quienes posean el título de Técnico Superior de Formación Profesional, o equivalente a efectos académicos, y estén cursando enseñanzas universitarias de Grado relacionadas con dicho título.
- El artículo 10 del **Real Decreto 412/2014** (BOE 07/06/2014) regula los procedimientos generales de admisión en **las enseñanzas universitarias oficiales de grado, señalando:** "*Además, en los títulos oficiales de Técnico Superior en Formación Profesional, de Técnico Superior en Artes Plásticas y Diseño y de Técnico Deportivo Superior se tendrá en cuenta su adscripción a las ramas del conocimiento establecidas en el Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior, así como las relaciones directas que se establezcan entre los estudios anteriormente citados y los Grados universitarios.*"

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

De acuerdo con lo establecido en el art. 6.2 del Real Decreto 1393/2007, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de títulos propios expedidos conforme al artículo 34.1 *in fine* de la Ley 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. No obstante, se fijan, de acuerdo con la Normativa de UNIR de reconocimiento y transferencia de créditos, los siguientes límites y criterios para poder proceder a este reconocimiento:

- El máximo de créditos que podrá ser objeto de reconocimiento (tanto por experiencia profesional o laboral previa, como por haber superado estas enseñanzas universitarias no oficiales, no podrá ser superior, en su conjunto, a 36 créditos, correspondientes, según el artículo 6.3 del RD 1393/2007, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
- El reconocimiento no incorporará calificación ni computará a efectos de baremación de expediente.
- Solo se admitirán aquellos estudios propios en los que se garantice una adecuada evaluación del proceso formativo. A tal fin, en ningún caso, la simple asistencia podrá ser medio suficiente para acreditar la adquisición de competencia alguna. Tampoco serán aceptadas las acreditaciones o certificaciones expedidas por Departamentos o unidades universitarias que no tengan claras competencias en materia de títulos propios.
- De no estar específicamente delimitado el perfil competencial del estudio propio de origen, solo será posible el reconocimiento en caso de que exista una inequívoca equivalencia entre los conocimientos y competencias adquiridas con alguna o algunas materias concretas del título de destino, o bien que, de acuerdo con el artículo 13.c del R.D 1393/2007, tengan un claro carácter transversal.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

1) Parte del plan de estudios afectada por el reconocimiento.

El Real Decreto 861/2010 modifica el artículo 6 del Real Decreto 1393/2007, fijando el límite máximo de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral en el 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios. En el caso de un Grado de 240 ECTS, esto equivale a 36 ECTS.

Según lo anterior y teniendo en cuenta que la experiencia laboral y profesional aportada por el estudiante debe proporcionar las mismas competencias que se adquieren con las asignaturas reconocidas, podrán ser objeto de reconocimiento por experiencia profesional y laboral, entre otras, las siguientes:

- Fundamentos de Administración y Dirección de Empresas (6 ECTS).
- Fundamentos de Marketing (6 ECTS).



- Marketing Digital (6 ECTS)
- Estructuras de Datos y Algoritmos (6 ECTS).
- Programación I (6 ECTS).
- Programación II (6 ECTS).
- Fundamentos de Economía Financiera (6 ECTS).
- Mercados Financieros Digitales (6 ECTS).
- Blockchain y Criptomonedas: Aspectos Técnicos y Económicos (6 ECTS).
- Prácticas Externas (12 ECTS).

El Departamento de Reconocimiento y Transferencia de Créditos revisará la documentación aportada en cada caso, para verificar que se cumplen los requisitos descritos en el apartado anterior. Asimismo, teniendo en cuenta la diversidad de experiencias profesionales que los estudiantes pueden aportar, se podrán realizar otros reconocimientos siempre que, siguiendo las directrices del Real Decreto 1393/2007, dichos reconocimientos estén justificado en términos de competencias.

2) Definición del tipo de experiencia profesional que podrá ser reconocida y 3) Justificación de dicho reconocimiento en términos de competencias ya que el perfil de egresados ha de ser el mismo.

La experiencia profesional o laboral acreditada podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.

La documentación aportada incluirá, en su caso, contrato laboral con alta en la Seguridad Social acreditado mediante certificado de vida laboral; credencial de prácticas de inserción profesional; certificados de formación de personal; memoria de actividades desempeñadas y/o cualquier otro documento que permita comprobar o poner de manifiesto la experiencia alegada y su relación con las competencias inherentes al título.

El tipo de experiencia que se precisará para el reconocimiento de las asignaturas mencionadas, será el que se describe en la siguiente tabla:

Materia	Asignatura (ECTS)	Competencias Específicas	Justificación
Dirección y Gestión de Empresas	Fundamentos de Administración y Dirección de Empresas (6 ECTS)	CE2	<u>Tipo de entidad:</u> Cualquier empresa, institución u organismo, tanto privado como público, nacional o internacional. <u>Duración:</u> periodo mínimo de 600 horas de experiencia en el ámbito de la dirección y administración de empresas. <u>Tareas desempeñadas:</u> Planes estratégicos, puesta en marcha y control de proyectos, planificación y programación de la producción, gestión de la cadena de suministros, planificación de capacidad y localización, entre otros.
Marketing	Fundamentos de Marketing (6 ECTS)	CE2 CE28	<u>Tipo de entidad:</u> Cualquier empresa, institución u organismo, tanto privado como público, nacional o internacional. <u>Duración:</u> periodo mínimo de 600 horas de experiencia en el ámbito del marketing. <u>Tareas desempeñadas:</u> Aquellas relacionadas con las actividades de marketing, incluyendo la gestión de campañas de marketing, creación de contenidos, gestión de marcas, gestión de ventas, etc.
Marketing	Marketing Digital (6 ECTS)	CE2, CE3, CE28	<u>Tipo de entidad:</u> Cualquier empresa, institución u organismo, tanto privado como público, nacional o internacional. <u>Duración:</u> periodo mínimo de 600 horas de experiencia en el ámbito del marketing. <u>Tareas desempeñadas:</u> Todas aquellas relacionadas con las actividades marketing digital, incluyendo gestión de redes sociales, publicidad en buscadores, marketing móvil, etc.



Finanzas	Fundamentos de Economía Financiera (6 ECTS)	CE2, CE18 CE20, CE29	<u>Tipo de entidad</u> : Cualquier empresa, institución u organismo, tanto privado como público, nacional o internacional. <u>Duración</u> : periodo mínimo de 600 horas de experiencia en el ámbito de las finanzas. <u>Tareas desempeñadas</u> : Aquellas desarrolladas en el ámbito de las finanzas, incluyendo la planificación financiera, gestión de carteras, cobertura de riesgos, etc.
Finanzas	Mercados Financieros Digitales (6 ECTS)	CE2, CE18 CE20, CE29	<u>Tipo de entidad</u> : Cualquier empresa, institución u organismo, tanto privado como público, nacional o internacional. <u>Duración</u> : periodo mínimo de 600 horas de experiencia en el ámbito de las finanzas. <u>Tareas desempeñadas</u> : Aquellas desarrolladas en el ámbito de las finanzas digitales, incluyendo transacciones financieras digitales y seguridad digital, aplicación de nuevas tecnologías a las finanzas, <i>crowdfunding</i> , financiación participada, <i>blockchain</i> , etc.
Finanzas	Blockchain y Criptomonedas: Aspectos Técnicos y Económicos (6 ECTS)	CE1, CE2, CE3, CE18, CE20, CE23, CE29	<u>Tipo de entidad</u> : Cualquier empresa, institución u organismo, tanto privado como público, nacional o internacional. <u>Duración</u> : periodo mínimo de 600 horas de experiencia en el ámbito de las finanzas. <u>Tareas desempeñadas</u> : Aquellas desarrolladas en el ámbito de la tecnología <i>Blockchain</i> aplicada a las finanzas, incluyendo redes <i>Blockchain</i> , tecnologías de registros descentralizados, ecosistema empresarial, contratos inteligentes, etc.
Computación	Estructuras de Datos y Algoritmos (6 ECTS)	CE3, CE8	<u>Tipo de entidad</u> : Cualquier empresa, institución u organismo, tanto privado como público, nacional o internacional. <u>Duración</u> : periodo mínimo de 600 horas de experiencia en el ámbito de la computación. <u>Tareas desempeñadas</u> : Aquellas desarrolladas en relación al diseño y programación de estructuras de datos.
Computación	Programación I (6 ECTS)	CE3, CE8, CE15	<u>Tipo de entidad</u> : Cualquier empresa, institución u organismo, tanto privado como público, nacional o internacional. <u>Duración</u> : periodo mínimo de 600 horas de experiencia en el ámbito de la computación. <u>Tareas desempeñadas</u> : Aquellas desarrolladas en los departamentos de informática dedicadas a tareas de programación.
Computación	Programación II (6 ECTS)	CE3, CE8, CE15	<u>Tipo de entidad</u> : Cualquier empresa, institución u organismo, tanto privado como público, nacional o internacional. <u>Duración</u> : periodo mínimo de 1200 horas de experiencia en el ámbito de la computación. <u>Tareas desempeñadas</u> : Aquellas desarrolladas en los departamentos de informática, dedicadas a tareas de programación.
Prácticas Externas	Prácticas Externas	CE1, CE3, CE11, CE15, CE22, CE25, CE27	<u>Tipo de entidad</u> : Cualquier empresa, institución u organismo, tanto privado como público, nacional o internacional. <u>Duración</u> : periodo mínimo de 1200 horas de experiencia en cualquier departamento de la organización. <u>Tareas desempeñadas</u> : Aquellas desarrolladas en la organización que favorezcan la adquisición de competencias propias para el ejercicio de la actividad profesional en el ámbito económico y empresarial.



NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA.

PREÁMBULO

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, recoge ya en su preámbulo que "uno de los objetivos fundamentales de esta organización de las enseñanzas es fomentar la movilidad de los estudiantes, tanto dentro de Europa, como con otras partes del mundo, y sobre todo la movilidad entre las distintas universidades españolas y dentro de una misma universidad. En este contexto resulta imprescindible apostar por un sistema de reconocimiento y acumulación de créditos, en el que los créditos cursados en otra universidad serán reconocidos e incorporados al expediente del estudiante".

Con tal motivo, el RD en su artículo sexto "Reconocimiento y transferencia de créditos" establece que "las universidades elaborarán y harán pública su normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos". Dicho artículo establece unas definiciones para el reconocimiento y para la transferencia que modifican sustancialmente los conceptos que hasta ahora se venían empleando para los casos en los que unos estudios parciales eran incorporados a los expedientes de los estudiantes que cambiaban de estudios, de plan de estudios o de universidad (mediante las figuras de la convalidación y la adaptación).

La Universidad Internacional de La Rioja comparte entre sus principios fundamentales la necesidad de intercambio y movilidad del estudiante como parte del enriquecimiento personal y la excelencia profesional en el entorno del Espacio Europeo de Educación Superior.

Las modificaciones incorporadas por el Real Decreto 861/2010 amplían y regulan con mayor detalle el marco en el que pueden realizarse los reconocimientos de créditos por experiencia profesional o laboral, Títulos Propios Universitarios y otras Enseñanzas Superiores no universitarias. Finalmente el Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre fija las reglas que favorecen el reconocimiento entre los títulos universitarios de graduado, los títulos de graduado en enseñanzas artísticas, los títulos de técnico superior en artes plásticas y diseño, los títulos de técnico superior de formación profesional, y los títulos de técnico deportivo superior, tratando para ello de establecer, como indica en su exposición de motivos, "las «pasarelas» entre titulaciones directamente relacionadas".

Con fecha 29 de abril de 2021 el Consejo Directivo ha aprobado la modificación de estas normas.

CAPÍTULO I. OBJETO, ÁMBITO, RESPONSABLES Y PROCEDIMIENTO

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

La finalidad de esta normativa es regular los procedimientos de reconocimiento y transferencia de créditos que se han de aplicar en las titulaciones de Grado, Máster y Doctorado de la Universidad Internacional de La Rioja que formen parte de su oferta educativa dentro del Espacio Europeo de Educación Superior, desarrolladas al amparo del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Artículo 2. Definiciones

Se denominará titulación de origen aquella en la que se han superado los créditos objeto de reconocimiento o transferencia. Se denominará titulación de destino aquella para la que se solicita el reconocimiento o la transferencia de los créditos.

Se entenderá por reconocimiento la aceptación por parte de la Universidad Internacional de La Rioja de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras enseñanzas distintas cursadas en nuestra universidad a efectos de la obtención de un título oficial. Así mismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.

Se entenderá por transferencia la consignación, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, de todos los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la Universidad Internacional de La Rioja o en otras universidades del EEES, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.



Se denominará Resolución de Reconocimiento y Transferencia al documento en el cual la autoridad académica correspondiente refleja el acuerdo de reconocimiento y transferencia de los créditos objeto de solicitud. En ella, deberán constar: los créditos reconocidos y transferidos y, en su caso, las asignaturas o materias que deberán ser cursadas y las que no, por considerar adquiridas las competencias de esas asignaturas en los créditos reconocidos. Corresponderá a la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de la Universidad Internacional de La Rioja, la aprobación del modelo de dicha resolución.

Artículo 3. Órganos y unidades responsables

1. Rector. Es el responsable de dictar resolución de reconocimiento y transferencia y resolver los recursos que pudieran plantearse. Dicha competencia podrá delegarla por escrito en los Decanos o Directores de Centros.

2. Comisión de Reconocimiento y Transferencia de la Universidad. Estará formada por los siguientes miembros:

- El Secretario General que actuará como presidente por Delegación del Rector.
- El Decano de cada Facultad que podrá delegar en el Vicedecano o Vicedecanos cuando así lo estime procedente.
- El Director del Departamento de Calidad, o persona en quien delegue.
- El Jefe de Área de Reconocimientos y Transferencia de Créditos que actuará como Secretario de la Comisión.

Serán funciones de la Comisión las siguientes:

a) Autorizar las propuestas de reconocimiento y transferencia de créditos solicitadas por los alumnos e informadas por el Coordinador Académico de la titulación, de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 4.

b) Mantener actualizado un catálogo de todas las materias y actividades cuyo reconocimiento haya sido informado o autorizado previamente. Para las materias y actividades incorporadas en dicho catálogo procederá, directamente, la resolución del Rector, sin que sea necesaria la emisión de nuevo informe del Coordinador Académico del título.

c) Informar las reclamaciones que se planteen ante el Rector contra Resoluciones de Reconocimiento y Transferencia.

d) Aclarar e interpretar las prescripciones establecidas en la presente normativa y dictar las resoluciones que procedan de homogeneización y estandarización de criterios.

3. Coordinador Académico de Titulación. Será el encargado de informar las peticiones de reconocimiento y transferencia de los alumnos de acuerdo con lo establecido en la presente normativa y las directrices que dicte la Comisión de Reconocimiento y Transferencia.

4. Unidad de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad. Es el equipo técnico administrativo encargado de dar soporte a la Comisión de Reconocimientos, al Coordinador del Título y al Rector en el proceso de Autorización del Reconocimiento.

Artículo 4. Procedimiento y Plazos

El reconocimiento de créditos previo a la matrícula podrá ser solicitado hasta 10 días antes de la formalización de la matrícula. Las solicitudes acompañarán la documentación necesaria para proceder al reconocimiento: Copia de

Certificación Académica y, en el caso de ser requeridos, los programas de las materias o asignaturas, así como cualquier documentación justificativa de la experiencia profesional acreditada, y títulos propios universitarios. El procedimiento podrá iniciarse por vía telemática, para lo que el estudiante aportará copia escaneada de los documentos indicados. Solo en el caso de que prosperase la solicitud de reconocimiento será necesario aportar los originales de dichos documentos o copia compulsada de los mismos.

Una vez recibidas las solicitudes, la Unidad de Reconocimientos remitirá al Coordinador Académico las propuestas de reconocimientos que no estén incluidas en el catálogo a que se refiere el artículo 3.1.b anterior. El coordinador académico dispondrá de un plazo de 3 días hábiles para emitir informe. Este informe no tendrá carácter vinculante.

De no emitirse el informe en el plazo señalado, se proseguirá con las actuaciones. El informe emitido fuera de plazo no habrá de ser tenido en cuenta al dictar resolución.

La Comisión de Reconocimiento y de Transferencia autorizará los reconocimientos que procedan elaborando la propuesta de Resolución. Con carácter previo a la Propuesta definitiva de resolución se pondrá en conocimiento



del estudiante la propuesta de reconocimiento (Estudio Previo de Reconocimiento), a fin de que pueda formular las alegaciones que estime oportunas. En tal caso, el Coordinador y la Comisión de Reconocimientos las estudiarán y realizarán, en su caso, una nueva propuesta de resolución.

No podrá dictarse resolución por el Rector hasta tanto no conste en el expediente la documentación original o compulsada acreditativa de las competencias y conocimientos alegados previamente. La eficacia de la resolución del Rector quedará supeditada al abono por el alumno de la tasa de reconocimiento que corresponda.

El plazo máximo para resolver y notificar las resoluciones será de tres meses a partir del día siguiente al de entrada de la solicitud en la Universidad Internacional de La Rioja. El vencimiento del plazo máximo sin haberse notificado resolución expresa legitima al interesado o interesados que hubieran deducido la solicitud para entenderla desestimada por silencio administrativo.

CAPÍTULO II. RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

Artículo 5.- Reconocimiento de Créditos. Disposiciones generales

Los créditos, en forma de unidad evaluada y certificable, pasarán a consignarse en el expediente del estudiante con expresión de la tipología de origen y destino de la materia y la calificación de origen, con indicación de la universidad en la que se superaron.

El formato y la información que se han de incluir en las certificaciones académicas oficiales y personales serán los que se determinen por la Comisión de Reconocimiento y Transferencia.

En todo caso no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 3.1.b anterior, la Universidad podrá establecer, directamente o previa suscripción de convenios de colaboración, tablas de equivalencia, para posibilitar el reconocimiento parcial de estudios nacionales o extranjeros, a fin de facilitar la movilidad de estudiantes y la organización de programas interuniversitarios, todo ello de conformidad con lo establecido en el R.D. 1393/2007. Estas tablas deberán aprobarse con carácter previo por la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos.

En la Resolución de Reconocimiento y Transferencia se deberá indicar el tipo de créditos reconocidos, así como las asignaturas que el estudiante no deberá cursar por considerar adquiridas las competencias correspondientes a los créditos reconocidos.

Salvo la garantía dispuesta en el artículo siguiente para el reconocimiento de créditos básicos, el reconocimiento se realizará teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos, bien en otras materias o enseñanzas superadas por el estudiante o bien asociados a una previa experiencia profesional y los previstos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal. En todo caso, deberá garantizarse una adecuación entre competencias, contenidos y carga lectiva de un mínimo del 75% para que el reconocimiento pueda autorizarse.

Cuando el estudiante solicite reconocimiento aportando una certificación académica en donde consten asignaturas superadas por reconocimiento/convalidación/adaptación en otra universidad, y el estudiante solicite, además, reconocimiento por otras actividades susceptibles de reconocimiento (otros estudios universitarios, experiencia profesional, estudios superiores no universitarios, títulos propios, actividades de extensión universitaria), será necesario aportar el expediente académico de origen de las asignaturas inicialmente adaptadas, si estas han sido cursadas con anterioridad a la fecha en que se realice la adaptación.

Como excepción a lo previsto en el párrafo anterior, se podrá admitir un reconocimiento con una adecuación de la carga lectiva de un mínimo del 60% (la adecuación de competencias deberá ser, en todo caso, de un mínimo del 75%), cuando se de alguno de estos supuestos:

- Que se trate de una adaptación de un plan de estudios anterior de la misma titulación.
- Que el reconocimiento se realice en el marco de un convenio de doble titulación o de título conjunto.

En el caso de reconocimiento de créditos entre estudios correspondientes a enseñanzas diferentes, serán de aplicación específicamente los límites al reconocimiento que figuran en el artículo 6 del Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre.

Artículo 6. Reconocimiento de créditos de formación básica

En consonancia con lo dispuesto en el Real Decreto 1393/2007, siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento al menos el 15 por ciento de los créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.



Artículo 7. Reconocimiento de créditos de materias obligatorias, optativas y prácticas externas de grado

En el caso de los créditos en materias obligatorias, optativas y de prácticas externas, se tendrá en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos aportados por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de destino.

Se aplicará a los créditos reconocidos la calificación de origen que corresponda. Cuando ello sea necesario, se especificará la calificación media ponderada de los créditos reconocidos, de acuerdo con la Normativa sobre Calificaciones y Media de Expediente de la Universidad Internacional de La Rioja.

Excepcionalmente, se podrán reconocer como créditos optativos en la titulación de destino, los superados por el estudiante en la titulación de origen, aun cuando no tengan equivalencia en materias concretas, cuando, atendiendo a su carácter transversal, su contenido se considere adecuado a los objetivos y competencias del título.

Si el alumno acredita, mediante certificación fehaciente expedida por la Escuela Oficial de Idiomas o por otro Centro Superior o Universidad de reconocido prestigio, el conocimiento de uno o más idiomas, dentro del Marco Europeo de Referencia para las Lenguas, de manera que resulte patente que posee las competencias y conocimiento asociados a una determinada materia de aprendizaje lingüístico, podrá ser autorizado a que, si lo solicita, le sean reconocidos los créditos correspondientes a dicha materia, con la calificación de Apto. En este supuesto, la asignatura reconocida no computará en el cálculo de la nota media del expediente.

Artículo 8. Transferencia de créditos

Los créditos superados por el estudiante en enseñanzas universitarias oficiales que no hayan conducido a la obtención de un título oficial y que no hayan sido objeto de reconocimiento, podrán consignarse en el expediente del estudiante. La solicitud de transferencia requerirá previamente el traslado de expediente y el abono de la tasa correspondiente.

En las certificaciones académicas, los créditos transferidos aparecerán claramente diferenciados de aquellos créditos que conducen a la obtención del título de grado o máster.

CAPÍTULO III. RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS. ESPECIFICIDADES

Artículo 9. Reconocimiento de experiencia laboral y profesional y de enseñanzas universitarias no oficiales

9. 1. Reconocimiento de experiencia laboral y profesional

La experiencia profesional o laboral acreditada podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.

El expediente documental será conformado por el solicitante e incluirá, en su caso, contrato laboral con alta en la Seguridad Social, acreditado mediante certificado de vida laboral; credencial de prácticas de inserción profesional; certificados de formación de personal; memoria de actividades desempeñadas y/o cualquier otro documento que permita comprobar o poner de manifiesto la experiencia alegada y su relación con las competencias inherentes al título.

Cuando el expediente documental no se evidencie claramente que el solicitante haya adquirido las competencias alegadas, se procederá a la evaluación de competencias del candidato por parte del Coordinador Académico del Título. Podrá evaluarse mediante entrevista profesional, simulaciones, pruebas o informes estandarizados de competencia u otros métodos afines.

Cuando de la evaluación se desprenda que el solicitante tiene las competencias y conocimientos asociados a una determinada materia, podrá autorizarse el reconocimiento de los créditos correspondientes a ella.

Cuando la experiencia acreditada aporte competencias y conocimientos inherentes al título, pero que no coincidan con los de ninguna materia en particular, podrán reconocerse, atendiendo a su carácter transversal, en forma de créditos optativos.

El reconocimiento de estos créditos se calificará como APTO y no computarán a efectos de baremación del expediente.

9. 2. Reconocimiento de enseñanzas universitarias no oficiales



Podrán reconocerse créditos por enseñanzas universitarias no oficiales siempre que hayan sido impartidas por una Universidad legalmente reconocida y el diploma o título correspondiente advenga de la realización de la evaluación del aprendizaje.

El reconocimiento de estos créditos se calificará como APTO y no computarán a efectos de baremación del expediente.

El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios, salvo en el caso previsto en el artículo 6.4. del Real Decreto 1393/2007.

Artículo 10. Reconocimiento de estudios de enseñanzas superiores oficiales no universitarias

El reconocimiento de créditos por estudios superiores no universitarios se regulará por lo dispuesto en el R.D. 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior, así como por los acuerdos que en su caso se suscriban con la Administración Educativa correspondiente y por lo dispuesto en la presente normativa.

Artículo 11. Reconocimiento de estudios completados de un plan de estudios desarrollado según regulaciones anteriores

En el caso de titulados de planes antiguos y siempre que ambas titulaciones pertenezcan a la misma rama de conocimiento, si la titulación de destino es un grado, se reconocerán un mínimo del 15% de los créditos de la titulación de destino, por considerar que el título obtenido le aporta las competencias básicas de la rama.

No obstante lo previsto en el apartado anterior, cuando la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos considere que, por disparidad metodológica o material de las enseñanzas ya cursadas, no se han adquirido suficientemente los contenidos y competencias básicas del título de destino, podrá restringir el alcance del reconocimiento, a fin de garantizar que el estudiante pueda incorporarse adecuadamente a las enseñanzas del título de destino.

Respecto del resto de créditos se podrá realizar un reconocimiento asignatura por asignatura, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 anterior.

Artículo 12. Reconocimiento de estudios parciales de un plan de estudios desarrollado según regulaciones anteriores

Podrá realizarse el reconocimiento teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 anterior.

A efectos de lo dispuesto en el artículo 11 y en el párrafo anterior de este artículo, respecto del reconocimiento de créditos, se entenderá que la carga lectiva de un crédito de anteriores sistemas educativos equivale a un crédito ECTS.

Artículo 13. Reconocimiento de estudios parciales oficiales extranjeros

En el caso de estudios universitarios oficiales extranjeros, podrá realizarse el reconocimiento teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 anterior.

En el supuesto de Títulos Propios Universitarios extranjeros, se atenderá a lo dispuesto en el artículo 9.

En el supuesto de Títulos Extranjeros de Enseñanza Superior no Universitaria, podrán ser objeto de reconocimiento, de acuerdo con el artículo 10 anterior, condicionado a la obtención de la homologación del título al correspondiente título español de Enseñanza Superior no Universitaria.

Artículo 14. Reconocimiento de créditos por la participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación

Conforme a lo que establece el artículo 46.2.i.) de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades y el artículo 12.8, del Real Decreto 1393/2007, "los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación". Este reconocimiento se llevará a cabo de acuerdo con los siguientes criterios:



- a) Será aplicable en los títulos de grado. El número máximo de créditos que podrá ser objeto de reconocimiento será el que establezca en la memoria del título. El Plan de Estudios habrá sido configurado de modo que, al menos, sean susceptibles de reconocimiento, 6 créditos sobre el total de dicho plan.
- b) La actividad objeto de reconocimiento deberá haber sido desarrollada durante el período de estudios universitarios (período comprendido entre el acceso a la Universidad Internacional de La Rioja y la obtención del título), salvo que se trate habilidades lingüísticas acreditadas, en cuyo caso se podrán admitir certificados oficiales expedidos al estudiante antes de comenzar sus estudios en UNIR.
- c) Las actividades específicas por las que puede ser solicitado el reconocimiento habrán de haber sido aprobadas por la Comisión de Reconocimiento y Transferencia.
- d) Los créditos reconocidos serán incorporados al expediente del estudiante como "reconocimiento de créditos por participación en actividades universitarias" añadiendo, en su caso, el nombre de la actividad, con la calificación de Apto y no se tendrá en cuenta en la media del expediente académico, salvo que una norma estatal estableciera lo contrario, y eximirán de la realización de los créditos que correspondan.

Disposición Final. Entrada en vigor

Los cambios entrarán en vigor el 7 de mayo de 2021.

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Sesiones presenciales virtuales
Recursos didácticos audiovisuales
Estudio del material básico
Lectura del material complementario
Trabajos y casos prácticos
Test de evaluación
Talleres prácticos virtuales
Tutorías
Examen final
Estancia en Centro
Redacción de la memoria de prácticas
Lectura de documentación del centro de prácticas
Tutorías (Prácticas)
Sesión inicial de presentación de Trabajo Fin de Grado
Lectura de material en el aula virtual (TFG)
Tutorías (TFG)
Sesiones grupales de Trabajo Fin de Grado
Elaboración del Trabajo Fin de Grado
Exposición del Trabajo Fin de Grado
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Participación del estudiante
Trabajos, talleres y/o casos
Test de evaluación
Examen final
Evaluación en base al informe del tutor externo
Memoria de prácticas
Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Grado
Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Grado
Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Grado



5.5 NIVEL 1: ANÁLISIS ECONÓMICO		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MATERIA 1: Fundamentos de Economía		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Economía
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
6	36	12
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6	6	6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6	12	12
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de Microeconomía		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	



No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de Macroeconomía		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Microeconomía Intermedia		
5.5.1.1.1 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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Macroeconomía Intermedia		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral



DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Teoría de Juegos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fluctuaciones Cíclicas y Crecimiento Económico		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Economía del Comportamiento		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Economía Computacional		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS



No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Análisis Económico de la Automatización, Digitalización y Robotización		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Fundamentos de Microeconomía</p> <p>Aprendizaje de las herramientas, técnicas, y lenguaje de la microeconomía.</p> <p>Aprender a utilizar razonamientos matemáticos analíticos para plantear y resolver problemas económicos.</p> <p>Comprender los principios que subyacen a los procesos de decisión individual de los consumidores.</p> <p>Comprender la toma de decisiones por parte de la empresa en función de las restricciones productivas.</p> <p>Comprender los factores determinantes de la oferta de trabajo.</p> <p>Comprender el funcionamiento y organización de los mercados de bienes y servicios, tanto de competencia perfecta como de competencia imperfecta y sus implicaciones en términos de eficiencia.</p> <p>Comprender el papel de los precios en la economía y la determinación de estos en los distintos tipos de mercados.</p> <p>Comprender las implicaciones básicas de la intervención del estado en la economía, a través de controles de precios e impuestos.</p> <p>Fundamentos de Macroeconomía</p> <p>Aprendizaje de las herramientas, técnicas, y lenguaje de la macroeconomía.</p> <p>Conocer los principales agregados macroeconómicos y su interpretación para entender el comportamiento agregado de la economía.</p> <p>Conocer los problemas básicos que estudia la macroeconomía: producción, inversión, empleo y precios agregados.</p>		



Aprendizaje del modelo de equilibrio macroeconómico a través del equilibrio en el mercado de bienes y servicios y el mercado de dinero, y los vínculos entre ambos mercados.

Conocer los principales instrumentos de la política monetaria y fiscal y sus consecuencias sobre la economía.

Comprender el funcionamiento del mercado de trabajo a nivel agregado y la determinación de la oferta agregada.

Conocer los efectos de las políticas de oferta agregada.

Microeconomía Intermedia

Conocer los fundamentos de las decisiones de los consumidores a través de la maximización de la utilidad en un contexto intertemporal.

Entender los fundamentos de la demanda de bienes y servicios y del excedente del consumidor.

Entender las implicaciones de la restricción tecnológica en las decisiones de la empresa.

Aprendizaje del comportamiento de las empresas en términos de maximización de beneficio y minimización de costes.

Entender los principios básicos del equilibrio general y su caracterización frente al equilibrio parcial.

Conocer los elementos fundamentales para el análisis del bienestar y el papel del sector público sobre el mismo.

Obtener un conocimiento básico de los problemas que surgen cuando existen fallos de mercado y de cómo resolverlos.

Entender las implicaciones de la asimetría de información, la selección adversa, riesgo moral y los modelos de señalización.

Macroeconomía Intermedia

Profundización en el estudio de la modelización macroeconómica para una economía abierta, considerando sus relaciones comerciales y financieras con otros países.

Entender el funcionamiento del mercado de tipo de cambios, las paridades internacionales y sus implicaciones sobre el equilibrio macroeconómico.

Aprendizaje de las implicaciones de la política monetaria y fiscal en una economía abierta.

Aprendizaje de las expectativas y su papel en el análisis dinámico de la economía.

Aprendizaje de los fundamentos del modelo neoclásico de equilibrio general dinámico, la naturaleza dinámica de las relaciones económicas, el papel de las decisiones intertemporales y de las expectativas de los participantes en los mercados.

Comprender los efectos de las políticas monetaria y fiscal en un contexto dinámico, tanto a corto como en el largo plazo.

Entender el funcionamiento del mercado de trabajo a nivel agregado.

Teoría de Juegos

Aprendizaje de las herramientas, técnicas, y lenguaje de la teoría de juegos, y sus diferentes aplicaciones a los ámbitos de la economía y la empresa.

Entender el comportamiento estratégico en la toma de decisiones de los distintos agentes económico.

Conocer los fundamentos básicos de la teoría de la decisión y su aplicación a la toma de decisiones económicas.

Aprender los fundamentos y las implicaciones de la no cooperación por parte de los agentes económicos.

Aprender las implicaciones de la cooperación entre agentes económicos y los mecanismos que llevan a la cooperación.

Entender los problemas derivados de la información incompleta y de la asimetría de información entre los diferentes participantes en los mercados.

Aprendizaje de las implicaciones de juegos repetidos.

Fluctuaciones Cíclicas y Crecimiento Económico

Profundización en el estudio de la modelización macroeconómica dinámica, y aprendizaje de las características y causas de las fluctuaciones cíclicas, como principal fenómeno macroeconómico en el corto plazo, y de los determinantes del crecimiento económico, como principal fenómeno macroeconómico en el largo plazo.

Comprender la naturaleza del ciclo económico, sus determinantes, y los instrumentos de la política económica disponibles para estabilizar las fluctuaciones.

Aprendizaje de los métodos estadísticos para la descomposición de series económica y la obtención del componente cíclico.

Aprendizaje de las principales técnicas de fechado y de predicción del ciclo económico.



Conocer los desarrollos teóricos explicativos del crecimiento económico, tanto en lo que se refiere al modelo de crecimiento neoclásico exógeno, como a los modelos de crecimiento endógeno

Aprender la importancia del progreso tecnológico a la hora de explicar la evolución de la renta per cápita.

Entender el debate de convergencia versus divergencia, el papel del desarrollo sostenible y del crecimiento inclusivo.

Economía del Comportamiento

Aprendizaje de las implicaciones del comportamiento humano en relación a la racionalidad.

Conocer las consecuencias de abandonar el supuesto de racionalidad de los agentes económicos.

Conocer las implicaciones de los distintos supuestos a cerca de las preferencias.

Aprendizaje de los efectos y problemas que generan los incentivos, y de cómo afectan al comportamiento de los agentes.

Conocer los problemas generados por la incertidumbre, y sus consecuencias sobre la toma de decisiones económicas, tanto a nivel individual como a nivel agregado.

Economía Computacional

Aprendizaje de las herramientas y técnicas de la macroeconomía computacional y su aplicación al estudio de diferentes problemáticas.

Aprendizaje de los modelos basados en el agente, como marco para entender el proceso de tomas de decisiones económicas.

Aprendizaje de las técnicas fundamentales de optimización dinámica y métodos numéricos.

Conocer los principales algoritmos de computación en el ámbito de la economía.

Aprender los fundamentos básicos de la modelización con agentes heterogéneos.

Conocer los principios de la optimización heurística y su aplicación al ámbito de la economía y la empresa.

Análisis Económico de la Automatización, Digitalización y Robotización

Entender las interrelaciones entre el progreso tecnológico y la economía.

Comprender la naturaleza del proceso de automatización en los diferentes sectores productivos y su impacto sobre las principales variables económicas y el empleo.

Aprendizaje de las implicaciones de la digitalización y la aplicación de las tecnologías de la información y de la comunicación a los procesos productivos

Conocer los últimos avances en la automatización cognitiva y la inteligencia artificial y su impacto económico.

Comprender las transformaciones de la automatización y robotización sobre la organización de la producción y sus efectos sobre la productividad.

Entender las implicaciones de la automatización y la robotización para la política fiscal y el sistema de seguridad social.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Fundamentos de Microeconomía

La asignatura de Fundamentos de Microeconomía supone una primera introducción a los fundamentos del análisis económico, introduciendo un conjunto de conceptos básicos fundamentales de la Teoría Económica para el análisis del comportamiento de los distintos agentes económicos y de los mercados. El objetivo es introducir al estudiante en el lenguaje formal de la teoría económica y los conceptos fundamentales del análisis microeconómico. Este primer contacto del estudiante con la Teoría Económica permitirá conocer los fundamentos de la modelización económica, estudiándose una serie de conceptos básicos en relación a la interrelación entre consumidores y empresas, el comportamiento de los consumidores y la determinación de la demanda y la oferta de trabajo, el comportamiento de las empresas, la restricción de la tecnología de producción y la determinación de la oferta, incluyendo el concepto de elasticidad, curvas de indiferencia, efecto renta y efecto sustitución, excedente del productor y del consumidor, y el funcionamiento de los mercados de competencia perfecta e imperfecta, incluyendo el monopolio, oligopolio y la competencia monopolística. Por último, se estudia la intervención del estado en el mercado, a través de controles de precios e impuestos y el funcionamiento de los mercados de factores (capital y trabajo) y sus implicaciones para la distribución de la renta. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- Economía y Actividad Económica
- La Elección Racional del Consumidor
- La Demanda del Consumidor
- La Oferta de Trabajo
- La Función de Producción
- Los Costes y la Maximización de Beneficios
- El Mercado de Competencia Perfecta
- Mercados de Competencia Imperfecta
- Intervención del Estado en la Economía: Impuestos y Controles de Precios
- Mercados de Factores y Distribución de la Renta



Fundamentos de la Macroeconomía

La asignatura de Fundamentos de Macroeconomía supone una primera aproximación a los fundamentos del análisis económico desde el punto de vista del funcionamiento de la economía a nivel agregado, a través del estudio del modelo estático construido a partir del equilibrio en los mercados de bienes y servicios, y de dinero, el modelo IS-LM, donde el mercado de dinero también se modelará a través de una regla de política monetaria, el modelo IS-RM. A partir de la construcción de dicho marco teórico, se procederá al estudio de las diferentes políticas económicas de demanda, monetaria y fiscal, en un contexto de una economía cerrada. A continuación, se estudiará la determinación de la oferta agregada, a través del análisis conjunto del mercado de trabajo y de la función de producción agregada de la economía, utilizando la curva de Phillips, a partir de la cual estudiar los efectos de las políticas de oferta. Finalmente, se procederá a la construcción del modelo de Oferta Agregada-Demanda Agregada, y su utilización para el análisis de políticas. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- Agregados Macroeconómicos y El Flujo Circular de la Renta
- El Equilibrio en el Mercado de Bienes y Servicios: La Función IS
- El Equilibrio en el Mercado de Dinero: La Función LM y RM
- El Modelo IS-LM(RM). La Función de Demanda Agregada
- Políticas Monetaria y Fiscal
- Mercado de Trabajo y Función de Producción.
- Inflación y Desempleo: La Curva de Phillips
- La Función de Oferta Agregada
- Políticas de Oferta
- El Equilibrio Macroeconómico DA-OA

Microeconomía Intermedia

La asignatura de Microeconomía Intermedia supone una profundización en el estudio de la teoría económica por el lado microeconómico. Por una parte, se profundizará en el estudio de los consumidores, estableciendo su comportamiento a partir de la maximización de su función de utilidad en un contexto intertemporal, para proceder a obtener la función de demanda. Por otra parte, se estudiará el comportamiento de la empresa, tanto respecto a la maximización del beneficio como a la minimización de los costes. A partir de estos desarrollos, se introducirá el estudio de conceptos fundamentales relacionados con el equilibrio general y el bienestar. Por último, se estudiará la problemática creada por los fallos de mercado y de los diferentes instrumentos para resolver dicha problemática, así como las implicaciones de la información asimétrica y la selección adversa, riesgo moral y los modelos de señalización. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- La Maximización de la Utilidad
- La Demanda y el Excedente del Consumidor
- La Tecnología
- La Maximización del Beneficio
- La Minimización de los Costes
- El equilibrio: Equilibrio Parcial versus Equilibrio General
- El Bienestar y el Papel del Estado
- Fallos de Mercado: Bienes Públicos y Externalidades
- Información Asimétrica, Selección Adversa, Riesgo Moral y Señales

Macroeconomía Intermedia

La asignatura de Macroeconomía Intermedia profundiza en el estudio de la economía a nivel agregado, ampliando la asignatura de fundamentos, y extendiendo el modelo IS-LM(RM) a una economía abierta pequeña. La asignatura consta de dos partes: una primera parte de modelización estática y una segunda parte de modelización dinámica. Para ello, se comienza analizando el mercado de divisas y la determinación del tipo de cambio, estudiándose las distintas paridades internacionales, que permitirán relacionar el equilibrio en los mercados de bienes y servicios y de dinero domésticos respecto a sus equivalentes en el exterior. Esto permitirá analizar de nuevo el papel de las políticas monetarias y fiscal, pero en un contexto de apertura al exterior. Por otra parte, la asignatura pasa de un análisis estático a un análisis dinámico, estudiándose el concepto de expectativas y sus implicaciones en la modelización macroeconómica, así como el estudio del modelo neoclásico de equilibrio general dinámico a partir de la decisión intertemporal consumo-ocio-ahorro de los agentes y las políticas económicas en este contexto con especial énfasis en el teorema de la Equivalencia Ricardiana. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- Tipos de Cambio
- El modelo IS-LM(RM) en una Economía Abierta
- Políticas Monetaria y Fiscal en una Economía Abierta
- Expectativas
- La Decisión Intertemporal Consumo-Ocio-Ahorro
- El Modelo Neoclásico Dinámico: El Modelo Básico de Equilibrio General Dinámico
- Política Monetaria
- Política Fiscal, Equivalencia Ricardiana y Pensiones
- Mercado de Trabajo: Modelos de Búsqueda y Salario de Eficiencia

Teoría de Juegos

La asignatura de Teoría de Juegos introduce el estudio de los conceptos básicos de la teoría de juegos para la economía y la empresa, con el objetivo de analizar los procesos de toma de decisiones de los agentes económicos y su interrelación en diferentes contextos. A lo largo de esta asignatura se tratarán los distintos conceptos de solución y la tipología de juegos, así como su aplicación a un conjunto de problemas en el ámbito económico y empresarial. La asignatura analizará tanto juegos no cooperativos como juegos cooperativos, introduciendo la racionalidad de ambos tipos de juegos. Se estudiará la problemática de la información incompleta y las consecuencias para el funcionamiento de la economía de la existencia de información asimétrica para los distintos agentes económicos. Por último, también se estudiarán las implicaciones de los juegos repetidos. Los contenidos generales que se incluyen en esta asignatura son los siguientes:

- Teoría de la Decisión



- Conceptos de Solución
- Juego de Suma Cero
- Juegos no Cooperativos
- Juegos Cooperativos
- Información Incompleta
- Juegos Repetidos

Fluctuaciones Cíclicas y Crecimiento Económico

Esta asignatura supone una mayor profundización en el estudio de la economía a nivel agregado, partiendo de lo ya avanzado en las asignaturas anteriores de macroeconomía. El objetivo de esta asignatura es el de estudiar los dos principales fenómenos económicos a nivel agregado: Las fluctuaciones cíclicas y el crecimiento económico. En primer lugar, la asignatura se centrará en el estudio del ciclo económico, tanto en términos de las principales teorías explicativas, como de su aplicación práctica, en términos de la extracción del componente cíclico de las series temporales económicas, el fechado del ciclo económico y la predicción de máximos y mínimos. En segundo lugar, se analizan los principales desarrollos relativos al crecimiento económico, tanto en relación el modelo de crecimiento exógeno, como el modelo de crecimiento óptimo de Ramsey-Cass-Koopmans, como a los diferentes tipos de modelos de crecimiento endógeno, analizándose el estado estacionario y la senda de crecimiento balanceado. Se estudiará los debates sobre convergencia versus divergencia, la trampa de la pobreza, el desarrollo sostenible y el crecimiento inclusivo. Se prestará especial atención a las implicaciones del progreso tecnológico para explicar el crecimiento económico y los fundamentos de los ejercicios de descomposición del crecimiento. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- Ciclo y Tendencia
- Descomposición de Series Económicas: Métodos de Filtrado
- Fechado y Predicción del Ciclo Económico
- Ciclo Real. El Modelo de Equilibrio General Dinámico
- Crecimiento Económico Exógeno
- El Modelo de Ramsey-Cass-Koopmans
- Modelos de Crecimiento Endógeno
- Estado Estacionario y Senda de Equilibrio Balanceado
- Crecimiento Económico, Convergencia y Progreso Tecnológico
- Desarrollo Sostenible y Crecimiento Inclusivo
- La Contabilidad del Crecimiento

Economía del Comportamiento

La asignatura de Economía del Comportamiento tiene como objetivo el estudio del comportamiento de los agentes económicos bajo un entorno en que los individuos actúan no siempre de forma racional, con sesgos y limitaciones, tanto de carácter individual como de carácter social, estableciendo la interrelación entre la teoría económica neoclásica, con la psicología, la biología y la neurociencia. La asignatura introducirá el concepto de racionalidad limitada, frente al supuesto de racionalidad del modelo neoclásico. La asignatura estudiará el comportamiento de los agentes económicos y sus implicaciones tanto del punto de vista microeconómico como macroeconómico. A lo largo de la asignatura se estudiarán como las preferencias, los incentivos y la incertidumbre condicionan la toma de decisiones de los agentes económicos. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- *Homo Economicus* y Racionalidad Limitada
- Preferencias, Incentivos y Comportamiento
- Irracionalidad y Limitaciones Cognitivas
- Del Microcomportamiento al Macrocomportamiento
- Incertidumbre, Confianza e Inestabilidad
- Sistema Financiero y Economía Real

Economía Computacional

La asignatura de Economía Computacional tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes el conocimiento sobre un conjunto de herramientas computacionales que pueden ser aplicados a una gran variedad de cuestiones en el ámbito económico y empresarial. La asignatura incluye una descripción del *software* avanzado para la economía, que será utilizado para analizar diferentes cuestiones de la economía. Se estudiarán los fundamentos de los modelos basados en agentes, así como la modelización de agentes heterogéneos. La asignatura incluye una variedad de herramientas desarrolladas en este campo, incluyendo optimización dinámica, métodos numéricos para la economía y algoritmos para la economía. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- *Software* Avanzado para la Economía
- Modelos Basados en Agentes
- Optimización Dinámica, Determinista y Estocástica
- Métodos Numéricos
- Algoritmos para la Economía
- Agentes Heterogéneos
- Optimización Heurística
- Valoración de Activos Financieros

Análisis Económico de la Automatización, Digitalización y Robotización

Esta asignatura estará centrada en analizar las consecuencias sobre la economía y, en particular, sobre el mercado de trabajo, de los cambios tecnológicos que están llevando a un intenso proceso de automatización y digitalización en un elevado número de sectores, que supone un cambio estructural en la organización productiva, y con importantes implicaciones para el empleo. A lo largo de la asignatura se estudiarán los distintos cambios tecnológicos y como se están incorporando a los distintos sectores productivos de la economía, sustituyendo al factor trabajo, pero también creando nuevas tareas y puestos de trabajo, que requieren nuevos conocimientos y habilidades de los trabajadores. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:



- Automatización y Digitalización
- Procesos de Automatización Robótica
- Automatización Cognitiva
- Inteligencia Artificial
- Tecnología e Industria 4.0
- Automatización en los Servicios
- Automatización y Mercado de Trabajo
- Trabajos, Tareas y Organización de la Producción
- Automatización y Política Fiscal

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Los estudiantes que cursen la asignatura optativa "**Análisis Económico de la Automatización, Digitalización y Robotización**" adquirirán la competencia específica CE23.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de análisis y síntesis en un entorno económico y empresarial en transformación y cambio tecnológico.

CG2 - Capacidad para la resolución de problemas y la toma de decisiones en un entorno económico, empresarial y de cambio tecnológico.

CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.

CG7 - Capacidad de aprendizaje autónomo en los ámbitos económico, empresarial y financiero.

CG9 - Capacidad para exponer trabajos de análisis económico-empresarial utilizando diferentes técnicas de análisis de datos ante una audiencia especializada.

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.

CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Conocer y aplicar los principios y conceptos teóricos fundamentales de economía (agentes económicos, mercados, etc.) para la determinación de precios en diferentes tipos de mercados.

CE5 - Conocer el comportamiento de los distintos agentes económicos, tanto a nivel individual como colectivo, y de los procesos en su toma de decisiones.

CE6 - Conocer y comprender los modelos macroeconómicos, y las implicaciones de las distintas políticas económicas para el entorno económico y empresarial.

CE14 - Conocer y aplicar los fundamentos básicos de la economía computacional a diferentes problemas.

CE23 - Entender las implicaciones del uso de la computación, robótica e inteligencia artificial para la economía.

CE25 - Conocer los instrumentos, modelos y técnicas cuantitativas del análisis económico y aplicado en la dimensión global de las economías, de la economía en las organizaciones y sus aplicaciones a la realidad social.

CE26 - Utilizar el lenguaje formal, análisis gráfico y símbolos del análisis económico para describir la realidad económica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
---------------------	-------	----------------



Sesiones presenciales virtuales	135	100
Recursos didácticos audiovisuales	54	0
Estudio del material básico	450	0
Lectura del material complementario	225	0
Trabajos y casos prácticos	288	0
Test de evaluación	36	0
Tutorías	144	30
Examen final	18	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.

Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.

Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, talleres y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0

NIVEL 2: MATERIA 2: Matemáticas

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias	Matemáticas
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
0	6	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		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

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

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



No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Matemáticas para la Economía		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Análisis Dinámico		
5.5.1.1.1 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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Matemáticas para la Economía		



Capacidad de aplicar el lenguaje, lógica, metodología matemática, y una variedad de técnicas matemáticas para la generación de conocimiento en el entorno económico y empresarial.

Capacidad de aplicar el lenguaje matemático a la representación y resolución de modelos económicos.

Ser capaz de utilizar programas informáticos para la resolución de problemas matemáticos.

Aprendizaje de las herramientas fundamentales del Álgebra matricial, su interpretación en términos económicos, y su conexión con la Teoría Económica.

Ser capaz de trabajar con vectores, calcular valores y vectores propios, tanto reales como imaginarios.

Aprendizaje de los fundamentos de la programación matemática y su interpretación en términos económicos.

Análisis Dinámico

Capacidad de aplicar las técnicas del análisis dinámico y su aplicación a la resolución de problemas en el ámbito económico y empresarial.

Manejo del lenguaje matemático y su utilización en la representación e interpretación de modelos económicos dinámicos.

Aprendizaje de la representación de sistemas dinámicos, tanto en tiempo continuo como en tiempo discreto.

Capacidad de analizar la estabilidad, controlabilidad y observabilidad de sistemas dinámicos.

Habilidad para utilizar las técnicas de cálculo de variaciones y control óptimo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Matemáticas para la Economía

La asignatura de Matemáticas para la Economía tiene como objetivo fundamental proporcionar al estudiante las herramientas matemáticas básicas necesarias para dar soporte a las asignaturas de Análisis Económico, incluyendo aquellas herramientas matemáticas que son necesarias para el estudio formal de los principales conceptos económicos. La asignatura supone una introducción a los principios del Álgebra matricial y al análisis de los espacios vectoriales, así como su interrelación con los diferentes conceptos de la Teoría Económica. La asignatura incluye una variedad de conceptos e instrumentos necesarios para trabajar con vectores y matrices, incorporando también el estudio de los fundamentos de la programación matemática y las ecuaciones algebraicas. La asignatura finaliza con el estudio de los métodos y técnicas para el cálculo de equilibrios y su análisis comparado. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- Álgebra Matricial
- Espacios Vectoriales
- Valores Propios y Vectores Propios
- Matrices Simétricas y Formas Cuadráticas
- Números Complejos
- Funciones Derivables y Funciones Implícitas
- Programación Matemática
- Ecuaciones Algebraicas
- Cálculo de Equilibrios y Estática Comparativa

Análisis Dinámico

Esta asignatura tendrá como contenido las herramientas matemáticas fundamentales para la resolución de modelos dinámicos, tanto en tiempo continuo como en tiempo discreto, que serán utilizados en otras asignaturas, tanto de carácter económico y empresarial, como de la ciencia de datos. El objetivo fundamental es capacitar al estudiante a trabajar con sistemas dinámicos, y a utilizar las herramientas de este análisis para la resolución de problemas económicos. La asignatura incluye además el estudio del cálculo de variaciones y de las herramientas de control óptimo. Los contenidos generales incluidos en esta asignatura son los siguientes:

- Ecuaciones en Diferencias y Diferenciales
- Estabilidad en Análisis Dinámico
- Controlabilidad de Sistemas Dinámicos
- Observabilidad en Sistemas Dinámicos
- Cálculo de Variaciones
- Control Óptimo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG3 - Capacidad de aplicar técnicas estadísticas, econométricas, matemáticas y de computación para la generación de conocimiento en el entorno económico y empresarial, utilizando las nuevas fuentes de información.

CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.

CG8 - Capacidad de organización y planificación en un entorno económico, empresarial y tecnológico cambiante.



CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE4 - Aplicar el lenguaje, lógica y metodología estadística y matemática en un contexto económico y empresarial.		
CE9 - Conocer los fundamentos básicos estadísticos y matemáticos para el análisis económico, la extracción de conocimiento y la ciencia de datos.		
CE25 - Conocer los instrumentos, modelos y técnicas cuantitativas del análisis económico y aplicado en la dimensión global de las economías, de la economía en las organizaciones y sus aplicaciones a la realidad social.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	30	100
Recursos didácticos audiovisuales	12	0
Estudio del material básico	100	0
Lectura del material complementario	50	0
Trabajos y casos prácticos	64	0
Test de evaluación	8	0
Tutorías	32	30
Examen final	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.		
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, talleres y/o casos	20.0	40.0



Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0
NIVEL 2: MATERIA 3: Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Estadística
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Economía
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
6	18	12
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6	6	6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Estadística 1		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No



ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Estadística II			
5.5.1.1.1 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	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Fundamentos de Econometría			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL	
Básica	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	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Microeconometría			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL	



Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Series Temporales y Predicción		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Análisis Espacial de la Información Económica y Empresarial		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9



6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Estadística I</p> <p>Aprendizaje de las herramientas, técnicas, lenguaje y metodología de la estadística descriptiva en el ámbito económico y empresarial.</p> <p>Conocer las fuentes de indicadores económicos más relevantes (a nivel regional, nacional e internacional).</p> <p>Conocer cómo describir, interpretar y presentar los datos económicos, desde un punto de vista estadístico.</p> <p>Saber tratar de manera eficiente la información estadística contenida en un conjunto de datos económicos.</p> <p>Conocer y entender los principios básicos de la probabilidad, variables aleatorias y distribuciones de probabilidad.</p> <p>Conocer y saber aplicar las herramientas de la inferencia estadística a los datos de carácter económico.</p> <p>Aprendizaje de las técnicas de regresión, muestreo y estimación, y su aplicación práctica a la resolución de problemas en el ámbito económico y empresarial.</p> <p>Conocer y aplicar los contrastes de hipótesis estadísticas a distintos modelos económicos.</p> <p>Estadística II</p> <p>Aprendizaje de las herramientas de la verificación, tanto paramétrica como no paramétrica y su aplicación al análisis económico.</p> <p>Comprender los fundamentos del análisis de la varianza y saber interpretar sus resultados en términos económicos.</p> <p>Comprender los fundamentos de la metodología de la estadística bayesiana.</p> <p>Saber y aplicar los instrumentos básicos de la estadística bayesiana, incluyendo la estimación de la verosimilitud, la función de densidad a priori y a posteriori.</p> <p>Aprendizaje de las técnicas básicas MCMC (Monte Carlo Markov Chain) para la inferencia bayesiana, incluyendo el Muestreo de Gibbs y el Algoritmo de Metropolis-Hastings.</p> <p>Fundamentos de Econometría</p> <p>Conocimiento de los conceptos básicos de la econometría y de la estimación de modelos en el ámbito económico y empresarial.</p> <p>Conocer las técnicas econométricas básicas, tanto lineales como no lineales, para el análisis de datos económicos y empresariales.</p> <p>Saber formular relaciones entre variables económicas, cuantificarlas, plantear y estimar un modelo, e interpretar los resultados obtenidos.</p> <p>Saber interpretar a partir de un modelo econométrico las diferentes respuestas de una variable económica ante cambios de otras variables y su interpretación en términos de la teoría económica.</p> <p>Saber formular y estimar modelos multiecuacionales.</p> <p>Microeconometría</p> <p>Conocimiento de los conceptos y herramientas econométricas para la estimación de modelos con microdatos.</p>		



Aprendizaje de las herramientas de estimación de modelos de elección discreta, modelos Tobit y modelos Probit.

Aprendizaje de las técnicas econométricas con datos de recuento y con variable dependiente limitada.

Conocer las técnicas de estimación usando variables instrumentales.

Saber tratar datos en forma de panel y conocer las distintas técnicas econométricas específicas a este tipo de datos.

Saber tratar datos de duración, e interpretar los resultados de la estimación de modelos de duración y supervivencia.

Series Temporales y Predicción

Comprender las características fundamentales de las series temporales en economía, y de los componentes de las mismas.

Conocer y evaluar las técnicas econométricas básicas para el análisis de datos de naturaleza temporal.

Aprendizaje de la metodología Box-Jenkins, para la identificación, estimación, validación y predicción de modelos univariantes de series temporales.

Conocer y aplicar los test estadísticos para el análisis del orden de integración de series económicas temporales.

Saber obtener e interpretar el componente estacional de una serie económica.

Aprendizaje de las herramientas para la estimación de modelos ARCH.

Análisis Espacial de la Información Económica y Empresarial

Conocimiento de las herramientas del análisis espacial aplicado a datos de contenido económico y empresarial.

Conocer las herramientas básicas de los Sistemas de Información Geográfica, y su utilidad para la aplicación a problemas económicos.

Aprendizaje de las técnicas del análisis exploratorio de los datos espaciales.

Conocer y aplicar las herramientas del análisis confirmatorio de datos espaciales, a través de la construcción de modelos, su estimación y la realización de contrastes.

Saber tratar y estimar modelos con datos espaciales en paneles.

Conocerlos métodos y técnicas para el tratamiento de datos masivos espaciales generados con herramientas móviles y su geolocalización.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Estadística I

La asignatura de Estadística I tiene un carácter introductorio a las herramientas estadísticas descriptivas básicas y a los tipos de datos económicos y las fuentes de indicadores económicos, tanto regionales como nacionales e internacionales. Su objetivo es dotar al estudiante de la capacidad de aplicación e interpretación de los problemas económicos a través de los instrumentos de la estadística descriptiva, y los conceptos de probabilidad, variable aleatoria y distribuciones de probabilidad. La segunda parte de la asignatura está dedicada a la inferencia estadística, incluyendo técnicas de regresión, muestreo y estimación, y contraste de hipótesis. La asignatura finaliza con el estudio de los índices de precios, cantidad, desigualdad y concentración. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- Estadística Descriptiva
- Tipos de Datos y Fuentes de Indicadores Económicos
- Probabilidad
- Variables Aleatorias
- Distribuciones de Probabilidad
- Inferencia Estadística
- Técnicas de Regresión
- Muestreo y Estimación
- Contraste de Hipótesis
- Los Índices (Precios, Cantidad, Desigualdad y Concentración)

Estadística II

La asignatura de Estadística II tiene como objetivo profundizar en el estudio de las distintas herramientas estadísticas, incluyendo técnicas más avanzadas que dan soporte tanto a las asignaturas de análisis económico y empresarial como a las asignaturas relacionadas con la ciencia de datos. La asignatura tratará herramientas como la verificación, tanto paramétrica como no paramétrica y al análisis de la varianza. Por otra parte, la asignatura supondrá una introducción a la estadística bayesiana, sus principios, la estimación por máxima-verosimilitud y su combinación con las funciones de densidad a priori para obtener las funciones de densidad a posteriori. La asignatura finaliza con el estudio de las herramientas básicas de inferencia bayesiana a través de las técnicas de Monte Carlo Markov Chain (MCMC) del Muestreo de Gibbs y el algoritmo Metrópolis-Hastings. La asignatura finaliza con el estudio del diseño de encuestas y de experimentos económicos. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- Verificación Paramétrica
- Verificación no Paramétrica
- Análisis de la Varianza



- Estadística Bayesiana: Verosimilitud, Densidad a Priori y Posteriori
- Inferencia Bayesiana
- Técnicas MCMC: Muestreo de Gibbs y Metropolis-Hastings
- Diseño de Encuestas y Experimentos Económicos

Fundamentos de Econometría

Esta asignatura tiene como objetivo proporcionar al estudiante del conocimiento de las herramientas básicas de la econometría, a través de las técnicas de regresión, tanto lineales (mínimos cuadrados lineales) como no lineales (método generalizado de los momentos), y tanto uniecuaciones como multiecuacionales, y su aplicación a diferentes problemas en el ámbito económico y empresarial. Los contenidos incluirán las diferentes fuentes de indicadores económicos y sus características, la estimación de modelos, su interpretación en términos económicos, y la verificación de hipótesis. Se estudiarán los diferentes problemas que pueden aparecer en la estimación de modelos de regresión, tales como autocorrelación, multicolinealidad, y errores de especificación. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- Fuentes de Indicadores Económicos
- Econometría y Modelos
- Modelo Lineal de Regresión Múltiple: Estimación y Verificación de Hipótesis
- Problemas del Modelo de Regresión Lineal
- Modelos de Regresión no Lineal: Método Generalizado de los Momentos
- Modelos Multiecuacionales

Microeconometría

Esta asignatura tiene como objetivo proporcionar al estudiante el conocimiento de las herramientas básicas para el análisis econométrico de microdatos y datos de panel de carácter económico, estudiándose diferentes tipos de modelos en función del tipo de datos y del problema económico-empresarial a resolver. La asignatura se centrará en el estudio de los modelos de elección discreta, Tobit, Probit y datos de recuento. El análisis también incluirá modelos de variable dependiente limitada y técnicas de estimación con variables instrumentales. Por otra parte, también se estudiará la tipología de modelos de supervivencia para el tratamiento de datos de duración. A continuación, se tratará la construcción y estimación de datos de panel, dando con efectos fijos como con efectos aleatorios, y tanto modelos estáticos como datos de panel dinámicos. La asignatura finaliza con el estudio de las características y tipologías de datos cualitativos y su modelización. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- Modelos de Elección Discreta
- Modelos Tobit y Probit
- Modelos para Datos de Recuento
- Modelos de Variable Dependiente Limitada
- Variables Instrumentales
- Modelos de Duración
- Datos de Panel
- Datos cualitativos

Series Temporales y Predicción

Esta asignatura supone una introducción al análisis de series temporales, los diferentes componentes de las mismas, así como su modelización a través del análisis Box-Jenkins, y su aplicación para la realización de predicciones. La asignatura contemplará el estudio de los instrumentos de descomposición de las series temporales, en particular las herramientas para la obtención del componente estacional, que resulta de gran importancia en la mayoría de series temporales económicas. La asignatura también incluye el estudio de las principales herramientas para el análisis del grado de integración de las series temporales. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- Series Temporales
- Procesos Estocásticos: Modelos Autorregresivos, de Medias Móviles y Mixtos
- Procesos no Estacionarios: Raíces Unitarias
- Análisis Box-Jenkins: Identificación, Estimación, Validación y Predicción
- Componente Estacional
- Modelos ARCH

Análisis Espacial de la Información Económica y Empresarial

Esta asignatura, de carácter optativo, tiene como objetivo proporcionar al estudiante las herramientas econométricas para el tratamiento de datos de referencia espacial y su relación con los Sistemas de Información Geográfica. Los progresos tecnológicos en la esfera digital con el desarrollo de dispositivos móviles con herramientas de geolocalización, están generando una gran cantidad de información, cuyos datos tienen un componente geográfico y que son de gran relevancia para el análisis económico-empresarial. El objetivo de la asignatura es presentar las principales técnicas econométricas para la construcción de modelos e interpretación de resultados cuando se disponga de este tipo de información. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- Análisis de Datos Espaciales
- Sistemas de Información Geográfica
- Análisis Exploratorio de los Datos Espaciales
- Análisis Confirmatorio de Datos Espaciales: Modelos, Estimación y Contrastes
- Modelos no-Estacionarios y Regresiones con Pesos Geográficos.
- Datos Espaciales en Paneles
- Métodos para Datos Masivos Espaciales
- Aplicaciones del Análisis Espacial

5.5.1.4 OBSERVACIONES



Las horas asignadas a la actividad formativa "Talleres prácticos virtuales" corresponden a las asignaturas "Estadística I", "Estadística II", "Fundamentos de Econometría", "Microeconometría", "Series Temporales y Predicción" y "Análisis Espacial de la Información Económica y Empresarial".

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG3 - Capacidad de aplicar técnicas estadísticas, econométricas, matemáticas y de computación para la generación de conocimiento en el entorno económico y empresarial, utilizando las nuevas fuentes de información.

CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.

CG8 - Capacidad de organización y planificación en un entorno económico, empresarial y tecnológico cambiante.

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.

CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Aplicar el lenguaje, lógica y metodología estadística y matemática en un contexto económico y empresarial.

CE7 - Conocer y aplicar modelos econométricos con diferentes estructuras de datos en el contexto económico, empresarial y financiero.

CE9 - Conocer los fundamentos básicos estadísticos y matemáticos para el análisis económico, la extracción de conocimiento y la ciencia de datos.

CE13 - Conocer los fundamentos de la ciencia de datos para la aplicación de las técnicas del conocimiento y análisis de datos a los ámbitos económico y empresarial.

CE25 - Conocer los instrumentos, modelos y técnicas cuantitativas del análisis económico y aplicado en la dimensión global de las economías, de la economía en las organizaciones y sus aplicaciones a la realidad social.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	90	100
Recursos didácticos audiovisuales	36	0
Estudio del material básico	300	0
Lectura del material complementario	150	0
Trabajos y casos prácticos	120	0
Test de evaluación	24	0
Talleres prácticos virtuales	72	16.7
Tutorías	96	30
Examen final	12	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES



Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.

Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.

Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, talleres y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0

5.5 NIVEL 1: ECONOMÍA APLICADA

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: MATERIA 4: Economía Aplicada

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Economía
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
0	18	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral

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

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

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

NIVEL 3: Economía del Sector Público

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral



DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Economía Monetaria y Financiera		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Política Económica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Economía Internacional		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Economía del Sector Público</p> <p>Conocer el papel del Estado en la economía a través de sus diferentes instrumentos de intervención, tanto a nivel individual como a nivel agregado.</p> <p>Entender los cambios que se han ido sucediendo en el papel del Estado en la economía desde el pensamiento económico.</p> <p>Saber los fallos de mercado que justifican la intervención del Estado y los posibles fallos que dicha intervención puede generar.</p> <p>Conocer el papel del estado a través de las políticas de gasto y de la imposición, y sus implicaciones sobre el conjunto de posibilidades, las decisiones e incentivos a consumidores y empresas y sus efectos sobre el bienestar social.</p> <p>Entender las principales características de la política fiscal y los distintos puntos de vista sobre las mismas.</p> <p>Conocer las implicaciones de la financiación del déficit público, el impuesto inflacionista, la monetización del déficit (señoreaje) y la condición de sostenibilidad de la deuda pública.</p> <p>Economía Monetaria y Financiera</p> <p>Entender el papel y funciones del dinero y de las instituciones financieras en la economía.</p> <p>Conocer el proceso de toma de decisiones de los Bancos Centrales, sus objetivos y los instrumentos de política para alcanzar los mismos.</p>		



Saber los canales de transmisión de la política monetaria y la evaluación de la efectividad de la misma.

Entender la problemática en relación al control de la oferta monetaria y el uso del tipo de interés como instrumento de control del mercado monetario.

Entender el funcionamiento de los mercados de divisas y de los regímenes cambiarios.

Conocer las consecuencias económicas de los sistemas de tipo de cambio fijos y de las uniones monetarias.

Política Económica

Entender los objetivos, instrumentos y limitaciones de la política económica.

Comprender la naturaleza, causas, teorías y efectos de la inflación.

Conocer las implicaciones y efectividad de las políticas anti-inflacionistas

Entender las características particulares del mercado de trabajo y sus implicaciones sobre la distribución funcional de la renta

Conocer las teorías sobre el desempleo y las diferentes políticas para reducirlo.

Conocer los factores que determinan la distribución de la renta y los instrumentos de las políticas de redistribución.

Economía Internacional

Conocer las principales instituciones y organismos internacionales y sus implicaciones económicas.

Conocer los factores explicativos del comercio internacional y las políticas comerciales.

Entender la estructura y los saldos de la balanza de pagos y su relación con el resto de variables macroeconómicas.

Conocer las diferentes estrategias de integración económica, sus efectos sobre la economía y los principales procesos de integración a lo largo del tiempo.

Comprender las implicaciones de la existencia de bienes comunes internacionales.

Entender la relación entre las implicaciones económicas de la preservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Economía del Sector Público

La asignatura de Economía Pública tiene un carácter básico y constituye una introducción al estudio del papel del sector público en la economía. Se estudia los elementos que justifican la intervención del estado en la economía, los diferentes tipos de intervención, tanto por el lado de los gastos como de los ingresos y sus implicaciones en términos de equidad y eficiencia, incorporando una visión de la misma desde el pensamiento económico. La asignatura incluye una evaluación de los efectos de dicha intervención, una evaluación de la política fiscal desde diferentes puntos de vista, así como la problemática de la financiación de los déficits públicos, incluyendo los efectos de la monetización de la deuda (señoreaje) y el impuesto inflacionista. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- El papel del sector público en la economía
- De los fallos del mercado a los fallos del Sector Público
- Los gastos del sector público: función redistributiva, económica y función administrativa
- Análisis de los ingresos públicos: recaudación, equidad y eficiencia
- La política fiscal: la controversia desde el pensamiento económico
- La financiación del déficit público: la monetización del déficit público (señoreaje e inflación) y la deuda pública (sostenibilidad y deuda pública explosiva)

Economía Monetaria y Financiera

La asignatura de Economía Monetaria y Financiera tiene como objetivo el estudio de los aspectos fundamentales de los mercados monetarios y financieros. Se estudiarán las funciones del dinero, en particular, su papel como institución social, y la importancia del sistema financiero, tratando temas desde el free banking a la nacionalización del dinero. Se estudiará el sistema monetario desde la visión crítica de la escuela austríaca. El programa incluye un análisis de los diferentes canales de transmisión de la política monetaria, así como sus objetivos y los cambios en la instrumentación de la misma a partir de los problemas para controlar la oferta monetaria y la fijación de reglas monetarias para el tipo de interés. La última parte del programa adopta una perspectiva internacional para estudiar el mercado de divisas, los sistemas cambiarios y las uniones monetarias, con especial referencia al euro. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- El papel del dinero y de las instituciones financieras en la economía
- Las funciones de los Bancos Centrales en retrospectiva histórica: análisis comparado
- La perspectiva austríaca del sistema monetario: una visión crítica
- Los canales de transmisión de la política monetaria
- El control de la oferta monetaria
- Objetivos e instrumentos de la política monetaria: Las reglas monetarias
- Los pagos internacionales y el mercado de divisas
- Los sistemas de tipos de cambio. Factores determinantes y crisis monetarias
- El SMI. Del SME a la moneda única



Política Económica

Esta asignatura tiene como objetivo proporcionar al estudiante una introducción a los objetivos, instrumentos y limitaciones de la Política Económica, en torno a los tres principales problemas económicos: la inflación, el desempleo y la desigualdad en la distribución de la renta. El alumno estudiará las características fundamentales de la inflación, las teorías explicativas y las implicaciones de las políticas inflacionistas. En segundo lugar, se analizan las características particulares del mercado de trabajo, las diferentes teorías del desempleo y de las políticas de empleo. Por último, se estudiará la problemática de la desigualdad en la distribución de la renta, tanto a nivel individual como funcional, y las características de las políticas de redistribución. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- La inflación: naturaleza, causas y efectos
- Las teorías sobre la inflación. Políticas anti-inflacionistas
- La naturaleza especial del mercado de trabajo
- Las teorías sobre el desempleo. Políticas de empleo
- La distribución de la renta. Teoría marginal de la distribución de la renta y sus críticas. Políticas de distribución

Economía Internacional

Esta asignatura tiene como objetivo proporcionar al estudiante el conocimiento de los principales temas de la economía internacional, partiendo del estudio del comercio internacional, la ventaja absoluta y comparativa, así como las barreras al comercio internacional. Se estudiará la estructura y saldos de la balanza de pagos y su interrelación con el resto de variables macroeconómicas. El programa de la asignatura tratará sobre las diferentes tipologías de integración económica, realizándose un análisis de las experiencias más destacadas, tanto en relación a la integración comercial y económica, como a la integración monetaria. Por último, se estudiarán las consecuencias económicas de los efectos de la actividad económica sobre el medio ambiente y el desarrollo sostenible. Los contenidos generales que conforman esta asignatura son los siguientes:

- El comercio internacional y las políticas comerciales
- Ventaja absoluta y ventaja comparativa. La polémica librecambio-proteccionismo y las medidas proteccionistas
- La Balanza de Pagos: estructura y saldos
- Integración económica. Formas de integración y sus principales efectos
- Experiencias de integración económica
- Consideración Económica del medio ambiente. El desarrollo Sostenible

5.5.1.4 OBSERVACIONES
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CG1 - Capacidad de análisis y síntesis en un entorno económico y empresarial en transformación y cambio tecnológico.
CG2 - Capacidad para la resolución de problemas y la toma de decisiones en un entorno económico, empresarial y de cambio tecnológico.
CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.
CG7 - Capacidad de aprendizaje autónomo en los ámbitos económico, empresarial y financiero.
CG9 - Capacidad para exponer trabajos de análisis económico-empresarial utilizando diferentes técnicas de análisis de datos ante una audiencia especializada.
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE5 - Conocer el comportamiento de los distintos agentes económicos, tanto a nivel individual como colectivo, y de los procesos en su toma de decisiones.



CE6 - Conocer y comprender los modelos macroeconómicos, y las implicaciones de las distintas políticas económicas para el entorno económico y empresarial.		
CE10 - Conocer la justificación, necesidad e implicaciones de la intervención del Estado en la economía.		
CE12 - Conocer los instrumentos y las limitaciones en la instrumentación de la política económica.		
CE17 - Conocer las principales estrategias de integración económica y monetaria para valorar su influencia e impacto en el crecimiento económico, el comercio internacional y las relaciones económicas.		
CE18 - Comprender el papel del dinero en la economía y el funcionamiento de los nuevos mercados monetarios y financieros.		
CE25 - Conocer los instrumentos, modelos y técnicas cuantitativas del análisis económico y aplicado en la dimensión global de las economías, de la economía en las organizaciones y sus aplicaciones a la realidad social.		
CE26 - Utilizar el lenguaje formal, análisis gráfico y símbolos del análisis económico para describir la realidad económica.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	60	100
Recursos didácticos audiovisuales	24	0
Estudio del material básico	200	0
Lectura del material complementario	100	0
Trabajos y casos prácticos	128	0
Test de evaluación	16	0
Tutorías	64	30
Examen final	8	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.		
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, talleres y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0
5.5 NIVEL 1: EMPRESA Y MARKETING		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MATERIA 5: Dirección y Gestión de Empresas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Empresa
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
0	6	6



DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de Administración y Dirección de Empresas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Dirección Estratégica y Herramientas Visuales para la Toma de Decisiones		
5.5.1.1.1 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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Fundamentos de Administración y Dirección de Empresas

- Conocimiento de la Teoría básica de la empresa, así como de la organización de las empresas y de sus áreas funcionales.
- Conocer las características fundamentales que definen el entorno empresarial y su interrelación con el proceso de tomas de decisiones.
- Aprender los fundamentos en el diseño de la estrategia y organización de las empresas.
- Conocer la importancia de los sistemas de información para la toma de decisiones y la gestión y dirección de la empresa.
- Saber interpretar las implicaciones de los cambios tecnológicos, principalmente de aquellos que se producen en la esfera general, sobre la gestión de la empresa.

Dirección Estratégica y Herramientas Visuales para la Toma de Decisiones

- Aprendizaje de los fundamentos de la Dirección Estratégica en un entorno de digitalización y el uso de herramientas visuales para la toma de decisiones.
- Saber definir de forma adecuada cuales son los objetivos estratégicos de una empresa.
- Conocer y saber interpretar el cuadro de mando integral como instrumento fundamental de política estratégica de la empresa.
- Conocer y saber interpretar el Dashboard Estratégico, y su utilización para la dirección estratégica de la empresa.
- Saber las herramientas informáticas principales para la visualización de datos en el ámbito empresarial.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Fundamentos de Administración y Dirección de Empresas

La asignatura de Fundamentos de Administración y Dirección de empresas tiene como objetivo el estudio de la Teoría de la Empresa, su organización, y los procesos de toma de decisiones, con especial énfasis en su análisis en un entorno digital y a los sistemas de información. La asignatura estudiará los principales conceptos de la teoría de la empresa como fundamentos para la toma de decisiones, diseño de la estrategia y diseño de la organización de la empresa. La asignatura pondrá especial énfasis en la importancia de los Sistemas de Información en la administración y dirección de la empresa, y la adaptación de dichos elementos a los cambios tecnológicos que se suceden en el entorno digital. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- Teoría de la Empresa
- Las Decisiones de la Empresa
- La Estrategia de la Empresa
- La Organización de la Empresa
- Dirección de Operaciones
- Sistemas de información
- La Empresa en el Entorno Digital

Dirección Estratégica y Herramientas Visuales para la Toma de Decisiones

La asignatura de Dirección Estratégica y Herramientas Visuales para la Toma de Decisiones tiene como objetivo dotar al estudiante de los conocimientos fundamentales en relación de la Dirección Estratégica de Empresas y Organizaciones, así como el aprendizaje de las diferentes herramientas visuales, incluyendo el Cuadro de Mando Integral y el *Dashboard* Estratégico, y su utilización para la toma de decisiones en el ámbito empresarial. La asignatura tendrá especial referencia a la utilización de las herramientas desarrolladas para la visualización de la información y de los programas informáticos existentes, tales como *Tableau*, *Data Studio*, *Datawrapper*, etc. Así mismo se estudiará la importancia de la selección adecuada de indicadores, y la segmentación de los mismos. El contenido general de esta asignatura es el siguiente:

- Decisiones y Objetivos Estratégicos en la Empresa
- El Cuadro de Mando Integral (*Balanced Scorecards*)



- El *Dashboard* Estratégico
- Selección de Indicadores
- Segmentación de Indicadores
- Visualización de la Información.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de análisis y síntesis en un entorno económico y empresarial en transformación y cambio tecnológico.

CG2 - Capacidad para la resolución de problemas y la toma de decisiones en un entorno económico, empresarial y de cambio tecnológico.

CG5 - Ser capaz de usar de forma habitual las herramientas de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en su actividad profesional en el ámbito económico y empresarial.

CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.

CG7 - Capacidad de aprendizaje autónomo en los ámbitos económico, empresarial y financiero.

CG8 - Capacidad de organización y planificación en un entorno económico, empresarial y tecnológico cambiante.

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.

CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Conocer y aplicar los principales elementos y conceptos teóricos que configuran la administración y gestión empresarial (organización, operaciones, etc.) para su integración en los procesos empresariales.

CE3 - Conocer las herramientas informáticas para el análisis de datos en el campo de la economía y la empresa.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	30	100
Recursos didácticos audiovisuales	12	0
Estudio del material básico	100	0
Lectura del material complementario	50	0
Trabajos y casos prácticos	64	0
Test de evaluación	8	0
Tutorías	32	30
Examen final	4	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud



de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.

Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.

Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, talleres y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0

NIVEL 2: MATERIA 6: Marketing

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Empresa
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
0	6	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral

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

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

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

NIVEL 3: Fundamentos de Marketing

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Marketing Digital		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Fundamentos de Marketing</p> <p>Aprendizaje de las herramientas, técnicas, lenguaje del marketing y su integración como función empresarial.</p> <p>Conocer los principales conceptos de marketing y las herramientas que configuran la estrategia de marketing-mix de la empresa.</p> <p>Saber diseñar, ejecutar e interpretar un plan de marketing, y la evaluación de los resultados del mismo.</p> <p>Comprender el comportamiento del consumidor y la demanda, y evaluar sus implicaciones para el diseño del plan de marketing.</p> <p>Aprendizaje de las estrategias de segmentación y posicionamiento.</p> <p>Conocer los sistemas de información en el marketing a partir de los cuales determinar los instrumentos de marketing más eficientes.</p> <p>Marketing Digital</p>		



Conocer las principales características del marketing digital y de la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y del conocimiento a la estrategia de marketing.

Conocer la importancia de internet y de los nuevos modelos de negocio en esta plataforma.

Aprender las diferentes estrategias de marketing digital y de los diferentes canales digitales.

Saber valorar la importancia de las redes sociales y su utilización como herramienta del marketing digital.

Conocer la importancia de los buscadores, las métricas y las herramientas de medición y posicionamiento en la red.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Fundamentos de Marketing

La asignatura de Fundamentos de Marketing constituye un curso introductorio a los principales elementos que configuran el marketing empresarial, así como los diferentes instrumentos del marketing. La asignatura supone una introducción al área de la Dirección Comercial, estudiándose los aspectos fundamentales del marketing y sus instrumentos. Se estudiará la importancia del conocimiento del comportamiento del consumidor, así como de la importancia de los sistemas de información para el desarrollo de las políticas de marketing. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- Marketing y Dirección Comercial
- El Entorno de Marketing
- Segmentación de Mercados
- Comportamiento del Consumidor
- Sistemas de Información en el Marketing
- Segmentación y Posicionamiento
- Instrumentos del Marketing

Marketing Digital

La asignatura de Marketing Digital supone una profundización en el estudio de las herramientas del marketing, centrado en su componente digital a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación, con especial acento en el uso de Internet, y las herramientas desarrolladas en dicho ámbito, y sus aplicaciones en el marketing. En esta asignatura se analizará la investigación de mercados bajo el nuevo enfoque definido por los desarrollos tecnológicos digitales, con especial énfasis en internet. Se estudiarán aspectos fundamentales del marketing digital, como los nuevos modelos de negocio en internet, la importancia de las redes sociales, y elementos clave relacionados con los buscadores, como las métricas, herramientas de medición y el posicionamiento. Los contenidos generales que se tratarán en esta asignatura son los siguientes:

- Investigación de Mercados y Mercados Digitales
- Modelos de Negocio en Internet
- Estrategias de Marketing Digital
- Redes Sociales
- Buscadores
- Métricas y Herramientas de Medición
- Planificación

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de análisis y síntesis en un entorno económico y empresarial en transformación y cambio tecnológico.

CG2 - Capacidad para la resolución de problemas y la toma de decisiones en un entorno económico, empresarial y de cambio tecnológico.

CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.

CG7 - Capacidad de aprendizaje autónomo en los ámbitos económico, empresarial y financiero.

CG8 - Capacidad de organización y planificación en un entorno económico, empresarial y tecnológico cambiante.

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado



CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Conocer las herramientas informáticas para el análisis de datos en el campo de la economía y la empresa.		
CE28 - Conocer los principales elementos y conceptos teóricos que configuran el marketing (segmentación, posicionamiento, etc.) para su aplicación en el diseño de estrategias de marketing.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	30	100
Recursos didácticos audiovisuales	12	0
Estudio del material básico	100	0
Lectura del material complementario	50	0
Trabajos y casos prácticos	64	0
Test de evaluación	8	0
Tutorías	32	30
Examen final	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.		
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, talleres y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0
5.5 NIVEL 1: FINANZAS		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MATERIA 7: Finanzas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Economía
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS



0	12	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		12
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de Economía Financiera		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Mercados Financieros Digitales		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6



		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Blockchain y Criptomonedas: Aspectos Técnicos y Económicos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Fundamentos de Economía Financiera</p> <p>Aprendizaje de las herramientas, técnicas, lenguaje de la economía financiera.</p> <p>Conocer los fundamentos de la teoría financiera, los mercados de capitales y los activos financieros.</p> <p>Conocer los fundamentos de la selección de carteras y la valoración de los activos financieros, a través de la cuantificación del riesgo, y de la relación rentabilidad-riesgo.</p> <p>Saber aplicar modelos de valoración de activos en equilibrio financiero y por arbitraje.</p> <p>Ser capaz de valorar la eficiencia y la optimalidad de carteras.</p> <p>Saber cómo utilizar los distintos instrumentos derivados, futuros y opciones, en la cobertura de riesgos financieros.</p> <p>Mercados Financieros Digitales</p> <p>Aprendizaje de las principales características y tipología de los mercados financieros digitales.</p>		



- Saber las implicaciones sobre la economía del desarrollo de los mercados financieros digitales al amparo de las nuevas tecnologías.
- Conocer los principales desarrollos en los mercados financieros digitales, tales como las Fintech, el *crowdfunding* y la financiación participativa.
- Conocer las nuevas herramientas informáticas para la automatización de la gestión de activos.
- Saber y valorar la importancia de la seguridad en los nuevos mercados financieros digitales.
- Conocer la importancia de la tecnología *blockchain* y sus diferentes aplicaciones en el ámbito de las finanzas.

Blockchain y Criptomonedas: Aspectos Técnicos y Económicos

- Aprendizaje de los fundamentos criptográficos e informáticos que subyacen a la tecnología *blockchain*.
- Conocer las principales características de las Tecnologías de Registros Descentralizados y su importancia en la contabilidad digital.
- Conocer las principales redes de *Blockchain*, y sus características en términos de seguridad y privacidad.
- Saber y valorar las implicaciones de las criptomonedas y tokens, así como de los contratos inteligentes.
- Saber y valorar las interrelaciones e implicaciones de las Tecnologías de Registros Descentralizados y el *Blockchain* respecto al Ecosistema Empresarial.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Fundamentos de Economía Financiera

La asignatura de Fundamentos de Economía Financiera tiene como objetivo introducir los conceptos fundamentales y los principales modelos de economía financiera, así como el análisis de los mercados de capitales, el estudio de los diferentes activos financieros. La asignatura estudiará las bases teóricas de los mercados de capitales y los fundamentos de la selección de carteras y de la valoración de activos financieros. Se estudiará la relación rentabilidad-riesgo, y las herramientas fundamentales para la evaluación de carteras eficientes y óptimas. Por último, se estudiarán diferentes instrumentos derivados, futuros y opciones, para la minimización del riesgo. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- Mercados de Capitales y Activos Financieros
- Teoría del Mercado de Capitales
- Selección de Carteras y Valoración de Activos Financieros
- Equilibrio Financiero y Valoración de Activos Financieros: CAPM y APT
- Carteras Eficientes y Óptimas
- Futuros y Opciones

Mercados Financieros Digitales

Esta asignatura está centrada en el estudio de los nuevos desarrollos que se han producido en los mercados financieros con la introducción de las nuevas tecnologías digitales. Estas tecnologías han introducido importantes cambios en los mercados financieros tradicionales, cambiando de forma significativa las finanzas. La asignatura desarrollará estos avances en el entorno digital, incluyendo el desarrollo de las Fintechs, nuevos instrumentos de financiación tales como la financiación participativa y el *crowdfunding*. Se estudiarán las herramientas informáticas para la automatización de la gestión de activos y de los pagos digitales. Por último, se analizarán temas relativos a la importancia de la seguridad digital, así como la introducción de procesos de automatización en la gestión financiera y la importancia de la tecnología *blockchain* en el desarrollo de estos mercados. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- La Digitalización de las Finanzas
- Análisis de Datos para las Finanzas
- Fintech
- *Crowdfunding* y Financiación Participativa
- Automatización en la Gestión de Activos
- Servicios de Pagos Digitales
- Seguridad Digital
- *Blockchain*

Blockchain y Criptomonedas: Aspectos Técnicos y Económicos

Esta asignatura tiene como objetivo el estudio de la tecnología *blockchain*, sus fundamentos, implicaciones para la economía, la empresa y el análisis contable, así como las diferentes aplicaciones que tiene dicha tecnología en el ámbito económico y empresarial. La asignatura sentará las bases de esta tecnología, a partir de los principios de la criptografía y los desarrollos informáticos. Se estudiarán las principales características de las Tecnologías de Registros Descentralizados, principalmente en términos de su seguridad y privacidad. La asignatura se centrará en el caso particular de la tecnología *blockchain* y sus múltiples aplicaciones, principalmente en relación a los contratos inteligentes y a la creación de criptomonedas. Finalmente, el estudio de las diferentes aplicaciones se llevará a cabo a través de la plataforma Alastria. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- Principios de Criptografía
- Tecnologías de Registros Descentralizados (DLT)
- Seguridad y Privacidad
- Redes Blockchain
- Contratos Inteligentes
- Criptomonedas y Tokens
- Tecnología DLT y el Ecosistema Empresarial



· Aplicaciones: Alastria

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Las horas correspondientes a la actividad formativa "Talleres prácticos virtuales" corresponde a las asignaturas "Fundamentos de Economía Financiera", "Mercados Financieros Digitales" y "Blockchain y Criptomonedas: Aspectos Técnicos y Económicos".		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad de análisis y síntesis en un entorno económico y empresarial en transformación y cambio tecnológico.		
CG2 - Capacidad para la resolución de problemas y la toma de decisiones en un entorno económico, empresarial y de cambio tecnológico.		
CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.		
CG7 - Capacidad de aprendizaje autónomo en los ámbitos económico, empresarial y financiero.		
CG8 - Capacidad de organización y planificación en un entorno económico, empresarial y tecnológico cambiante.		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Conocer y aplicar los principios y conceptos teóricos fundamentales de economía (agentes económicos, mercados, etc.) para la determinación de precios en diferentes tipos de mercados.		
CE3 - Conocer las herramientas informáticas para el análisis de datos en el campo de la economía y la empresa.		
CE18 - Comprender el papel del dinero en la economía y el funcionamiento de los nuevos mercados monetarios y financieros.		
CE23 - Entender las implicaciones del uso de la computación, robótica e inteligencia artificial para la economía.		
CE29 - Conocer los principales elementos y conceptos teóricos que configuran la contabilidad financiera (mercados capitales, activos financieros, etc.) para su aplicación en las transacciones empresariales.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	45	100
Recursos didácticos audiovisuales	18	0
Estudio del material básico	150	0
Lectura del material complementario	75	0
Trabajos y casos prácticos	60	0
Test de evaluación	12	0
Talleres prácticos virtuales	36	16.7
Tutorías	48	30
Examen final	6	100



5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.		
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, talleres y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0
5.5 NIVEL 1: TÉCNICAS COMPUTACIONALES		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MATERIA 8: Computación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ingeniería y Arquitectura	Informática
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
0	12	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6	6	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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Programación I		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL



Básica	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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Estructuras de Datos y Algoritmos		
5.5.1.1.1 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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Programación II		
5.5.1.1.1 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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Programación I

Desarrollar programas informáticos que resuelvan problemas sencillos en el ámbito de la economía y la empresa.

Conocer los diferentes lenguajes de programación y la adecuación de cada uno de ellos al problema a resolver.

Saber dar respuesta a problemas de programación usando una metodología de programación orientada a objetos a través del lenguaje Python.

Aprendizaje de la estructura de un programa, las sentencias de control, funciones, estructura de datos y ficheros.

Estructuras de Datos y Algoritmos

Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuadas para la resolución de problemas en el ámbito económico y empresarial

Aprendizaje de los elementos fundamentales de la algoritmia.

Distinguir entre las representaciones alternativas de una abstracción de datos y saber escoger el más adecuado en función del problema a resolver.

Saber organizar los datos de la forma más racional y eficiente posible en función de los requerimientos del problema a resolver.

Saber crear y utilizar tipos abstractos de datos y su adaptación a la resolución de problemas en el ámbito económico y empresarial.

Conocer las principales técnicas de diseño y representación de algoritmos, principalmente los relacionados con la búsqueda y la organización

Saber calcular la eficiencia de la estructura de datos y de los algoritmos.

Programación II

Desarrollar programas informáticos que resuelvan problemas más avanzados en el ámbito de la economía y la empresa.

Saber los fundamentos de la programación estructurada y la programación con sub-programas.

Aprender a manejar estructuras de datos con las herramientas NumPy y SciPy.

Aprender a programar operaciones y funciones matemáticas.

Saber las herramientas de programación para la visualización de gráficos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Programación I

La asignatura de Programación I tiene como objetivo introducir al alumno en los fundamentos de la computación, a partir del estudio de los diferentes lenguajes de programación, incluyendo C++, Java, Python y Julia y sus principales características. El lenguaje de programación principal que se utilizará a lo largo de este curso es Python complementado con Julia, por lo que se trata de un curso de programación orientado a objetos. Durante el curso los estudiantes aprenderán la estructura de un programa, las sentencias de control, funciones, estructura de datos y ficheros. En todos los diferentes contenidos se incluirán ejemplos y aplicaciones de carácter socioeconómico. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- Computadores y Programas
- Lenguajes de Programación
- El Lenguaje Python
- El Lenguaje Julia



- Diseño de Algoritmos
- Estructura de un Programa
- Sentencias de Control
- Funciones
- Estructura de Datos
- Ficheros

Estructuras de Datos y Algoritmos

La asignatura de Estructuras de Datos y Algoritmos supone una continuación a la asignatura de Programación I, centrándose en el estudio de los tipos de datos, su tratamiento y ordenación, así como a los principios básicos de la algoritmia. Su objetivo principal es el estudio los principios de la resolución de problemas a través de la programación y las reglas básicas de la computación. El programa se estructurará a partir de la programación con tipo abstracto de datos, y los algoritmos de búsqueda y ordenación. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- Estructura de Datos: Tipos de Datos, Operadores y Expresiones
- Representación y Análisis de Algoritmos
- Algoritmos de Búsqueda y Ordenación
- Tipo Abstracto de Datos (TAD)
- Estructuras de Datos Lineales
- Árboles
- Tablas
- Estructuras de Datos Asociativos
- Grafos

Programación II

La asignatura de Programación II continúa profundizando en los fundamentos de la programación orientada a objetos a través de Python y de Julia. En esta asignatura se estudiarán los principios de la programación estructura y la programación con sub-programas. Se ampliará el estudio de la estructura de datos a través de las herramientas NumPy y SciPy. La signatura incluirá la programación de operaciones y funciones matemáticas, así como la programación para la visualización de gráficos. En todos los diferentes contenidos se incluirán ejemplos y aplicaciones de carácter socioeconómico. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- Programación Estructurada
- Programación con Sub-programas
- Estructura de Datos Avanzada
- NumPy y SciPy: Manejo de Estructuras de Datos
- Operaciones y Funciones Matemáticas
- Visualización de Gráficos
- Aplicaciones a Bases de Datos y Procesamiento de Textos

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Las horas correspondientes a la actividad formativa "Talleres prácticos virtuales" corresponden a las asignaturas "Estructuras de Datos y Algoritmos", "Programación I" y "Programación II".

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG3 - Capacidad de aplicar técnicas estadísticas, econométricas, matemáticas y de computación para la generación de conocimiento en el entorno económico y empresarial, utilizando las nuevas fuentes de información.

CG5 - Ser capaz de usar de forma habitual las herramientas de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en su actividad profesional en el ámbito económico y empresarial.

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.



CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Conocer las herramientas informáticas para el análisis de datos en el campo de la economía y la empresa.		
CE8 - Conocer los fundamentos básicos de computación, algoritmos y lenguajes informáticos.		
CE15 - Conocer los fundamentos básicos de diferentes lenguajes de programación (tipo C++, Java, Python, Julia) y su aplicación a problemas simples en el ámbito de la economía.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	45	100
Recursos didácticos audiovisuales	18	0
Estudio del material básico	150	0
Lectura del material complementario	75	0
Trabajos y casos prácticos	60	0
Test de evaluación	12	0
Talleres prácticos virtuales	36	16.7
Tutorías	48	30
Examen final	6	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.		
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, talleres y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0
5.5 NIVEL 1: ANÁLISIS DE DATOS		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MATERIA 9: Big Data e Ingeniería del Conocimiento		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
6	6	0
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3



ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Técnicas de Aprendizaje Automático e Inteligencia Artificial		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Técnicas de Optimización y Control Óptimo		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Técnicas de Aprendizaje Automático e Inteligencia Artificial</p> <p>Conocer las técnicas básicas de aprendizaje automático e inteligencia artificial automático e identificar los problemas donde estas son especialmente útiles en los ámbitos de la economía y la empresa.</p> <p>Conocer y manejar programas informáticos para la resolución problemas y su aplicación a los procesos de descubrimiento del conocimiento.</p> <p>Aprender los modelos y algoritmos de aprendizaje automático y sus múltiples aplicaciones.</p> <p>Comprender, conocer y aplicar los métodos de aprendizaje, incluyendo el aprendizaje supervisado, no supervisado, semi-supervisado y por refuerzo.</p> <p>Técnicas de Optimización y Control Óptimo</p> <p>Aprendizaje de los métodos de optimización y sus aplicaciones y en particular su aplicación en las modernas técnicas de control óptimo al ámbito económico y empresarial</p> <p>Saber y aplicar las técnicas y herramientas para la optimización monodimensional y multidimensional.</p> <p>Saber resolver el programa general de control óptimo y su aplicación a la resolución de problemas en el ámbito económico y empresarial.</p> <p>Conocer los fundamentos de las técnicas de redes neuronales y algoritmos genéticos.</p> <p>Aprender los fundamentos de la optimización dinámica y la ecuación Hamilton-Jacobi-Bellman.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Técnicas de Aprendizaje Automático e Inteligencia Artificial</p> <p>La asignatura de Técnicas de Aprendizaje Automático e Inteligencia Artificial tiene como objetivo dotar al estudiante de los conocimientos fundamentales en relación a las implicaciones del aprendizaje automático y la inteligencia artificial para la resolución de problemas en el ámbito económico y empresarial. A lo largo de la asignatura los estudiantes estudiarán las diferentes características de la inteligencia artificial y del aprendizaje automático, y su importancia para el funcionamiento y adaptación de las organizaciones. La asignatura estará centrada en el estudio de los modelos y algoritmos del aprendizaje automático, en el aprendizaje de representaciones a partir de los datos y de cómo encontrar las representaciones más adecuadas de la información. Los contenidos generales que integran esta asignatura son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesos de Descubrimiento del Conocimiento • Inteligencia Artificial y Resolución de Problemas • Modelos de Aprendizaje Automático • Algoritmos de Aprendizaje Automático • Aprendizaje Supervisado • Aprendizaje no Supervisado • Aprendizaje Semi-supervisado • Aprendizaje por Refuerzo <p>Técnicas de Optimización y Control Óptimo</p> <p>La asignatura de Técnicas de Optimización y Control Óptimo es una asignatura que tiene como objetivo introducir al estudiante en las técnicas de optimización, control óptimo y programación y optimización dinámica. Aunque es una asignatura con alto contenido matemático ha sido incluida en la materia de Big Data e Ingeniería del Conocimiento, debido al particular enfoque de la asignatura en este Grado, con una aplicación marcadamente informática y al tratamiento de los datos. En esta asignatura el estudiante aprenderá las técnicas de optimización monodimensionales y multidimensionales, incluyendo el método de Newton y quasi-Newton, así como el problema general de control óptimo. La asignatura profundizará en el análisis de los sistemas dinámicos, y estudiándose técnicas tales como las redes neuronales y los algoritmos genéticos, la optimización dinámica, a través de la ecuación de Hamilton-Jacobi-Bellman, la regulación lineal cuadrática, así como el control óptimo en tiempo discreto. La estructura general de esta asignatura es la siguiente:</p>		



- Optimización Monodimensional
- Optimización Multidimensional
- Problema General de Control Óptimo
- Control Óptimo en Tiempo Continuo
- Programación Dinámica
- Redes Neuronales y Algoritmos Genéticos
- Optimización Dinámica: Ecuación de Hamilton-Jacobi-Bellman
- Regulación Lineal Cuadrática
- Control Óptimo en Tiempo Discreto:

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Competencias

Los estudiantes que cursen la asignatura optativa "Técnicas de Optimización y Control Óptimo" adquirirán:

- **Competencias generales:** CG3, CG4
- **Competencias específicas:** CE4, CE9

Talleres prácticos virtuales

Las horas correspondientes a la actividad formativa "Talleres prácticos virtuales" corresponden a las asignaturas "Técnicas de Aprendizaje Automático e Inteligencia Artificial" y "Técnicas de Optimización y Control Óptimo".

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG3 - Capacidad de aplicar técnicas estadísticas, econométricas, matemáticas y de computación para la generación de conocimiento en el entorno económico y empresarial, utilizando las nuevas fuentes de información.

CG4 - Ser capaz de identificar las fuentes de información económica relevantes, su estructura, organización y contenido.

CG5 - Ser capaz de usar de forma habitual las herramientas de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en su actividad profesional en el ámbito económico y empresarial.

CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.

CG7 - Capacidad de aprendizaje autónomo en los ámbitos económico, empresarial y financiero.

CG8 - Capacidad de organización y planificación en un entorno económico, empresarial y tecnológico cambiante.

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.

CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE3 - Conocer las herramientas informáticas para el análisis de datos en el campo de la economía y la empresa.

CE4 - Aplicar el lenguaje, lógica y metodología estadística y matemática en un contexto económico y empresarial.

CE9 - Conocer los fundamentos básicos estadísticos y matemáticos para el análisis económico, la extracción de conocimiento y la ciencia de datos.

CE13 - Conocer los fundamentos de la ciencia de datos para la aplicación de las técnicas del conocimiento y análisis de datos a los ámbitos económico y empresarial.



5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	30	100
Recursos didácticos audiovisuales	12	0
Estudio del material básico	100	0
Lectura del material complementario	50	0
Trabajos y casos prácticos	40	0
Test de evaluación	8	0
Talleres prácticos virtuales	24	16.7
Tutorías	32	30
Examen final	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
<p>Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.</p>		
<p>Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.</p>		
<p>Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.</p>		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, talleres y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0
NIVEL 2: MATERIA 10: Minería de Datos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
12		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS



No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Aprendizaje, Modelos y Métodos de la Minería de Datos para la Economía		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Proceso de Minería de Datos para la Economía: Pre-procesamiento y Extracción del Conocimiento		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Aprendizaje, Modelos y Métodos de la Minería de Datos para la Economía		



- Aprendizaje de las herramientas, técnicas, y lenguaje de la minería de datos.
- Conocer las técnicas más importantes que se utilizan en la minería de datos en el ámbito económico y empresarial.
- Ser capaz de evaluar la adecuación de las diferentes técnicas de minería de datos en función del problema particular a resolver.
- Saber las técnicas de aprendizaje, tanto supervisado como no supervisado, y las herramientas asociadas al mismo.
- Conocer y saber aplicar los modelos predictivos como herramienta para la generación de conocimiento en el ámbito económico y empresarial.

Proceso de Minería de Datos para la Economía: Pre-procesamiento y Extracción del Conocimiento

- Conocer los distintos tipos de datos y los instrumentos para la gestión de los mismos.
- Conocer los fundamentos del proceso de extracción del conocimiento a partir de bases de datos económicos y empresariales.
- Saber e identificar los posibles problemas que pueden presentar los datos de partida económicos y empresariales.
- Saber aplicar las diferentes herramientas para el pre-procesamiento de los datos económicos y empresariales, con el objetivo de mejorar la calidad de los mismos y obtener mayor y mejor información.
- Saber elegir los algoritmos adecuados a cada problema de la minería de datos para encontrar patrones en los datos económicos y empresariales.
- Aprendizaje de las técnicas de evaluación, visualización y uso del conocimiento extraído, con el objetivo de eliminar patrones redundantes o irrelevantes y seleccionar los patrones útiles.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Aprendizaje, Modelos y Métodos de la Minería de Datos para la Economía

La asignatura de Aprendizaje, Modelos y Métodos de la Minería de Datos tiene como objetivo el estudio de las diferentes técnicas y herramientas que pueden usarse en el proceso de tratamiento de la información para la extracción del conocimiento en relación a los datos económicos y empresariales; de tal manera que el estudiante pueda determinar qué técnica o herramienta es la más adecuada en función del problema a resolver. A lo largo de la asignatura se estudiarán técnicas estadísticas, de selección y muestreo, algoritmos de búsqueda, aprendizaje supervisado y no supervisado; y redes neuronales y el filtro de Kalman, así como las aplicaciones a casos específicos en el ámbito económico y empresarial para cada una de estas técnicas, con el objetivo de que el estudiante alcance un conocimiento amplio de la gran variedad de técnicas y modelos que se engloban en la minería de datos. Los contenidos generales de esta asignatura son los siguientes:

- De los Datos al Conocimiento
- Selección y Muestreo
- Análisis Estadístico
- Algoritmos de Búsqueda
- Búsqueda no Informada
- Búsqueda Informada
- Aprendizaje no Supervisado: Componentes Principales, Análisis Factorial y Análisis Discriminante
- Redes Neuronales
- Filtro de Kalman

Proceso de Minería de Datos para la Economía: Pre-procesamiento y Extracción del Conocimiento

La asignatura de Proceso de Minería de Datos: Pre-procesamiento y Extracción del Conocimiento, tiene como objetivo dotar al estudiante de los conocimientos sobre las técnicas para manipular y transformar unos datos de partida, tanto económicos como empresariales, de forma que la información contenida en los mismos sea accesible y de lugar a una generación de conocimiento. Los datos disponibles pueden contener ruido o ser incompletos, por lo que es necesario aplicar un conjunto de técnicas para obtener datos depurados y de mayor calidad. La asignatura estudiará las diferentes técnicas para llevar a cabo dicho pre-procesamiento de los datos, tales como reglas de asociación, atributos, instancias, etc., así como el estudio de las herramientas de evaluación, visualización y uso del conocimiento extraído para aumentar el nivel de eficiencia y competitividad de las organizaciones, con un enfoque eminentemente práctico utilizando diferentes tipos de datos, tanto económicos como empresariales. La estructura general de los contenidos de esta asignatura es la siguiente:

- Información y Bases de Datos
- Extracción del Conocimiento a partir de Bases de Datos (KDD)
- Pre-proceso de Datos Económicos y Empresariales
- Reglas de Asociación y Análisis de Grupos
- Clasificación y Regresión
- Árboles de Decisión
- Métodos Bayesianos
- Evaluación, Visualización y Uso del Conocimiento Extraído

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Las horas asignadas a la actividad formativa "Talleres prácticos virtuales" corresponden a las asignaturas "Aprendizaje, Modelos y Métodos de la Minería de Datos para la Economía" y "Proceso de Minería de Datos para la Economía: Pre-procesamiento y Extracción del Conocimiento".

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES



CG2 - Capacidad para la resolución de problemas y la toma de decisiones en un entorno económico, empresarial y de cambio tecnológico.		
CG3 - Capacidad de aplicar técnicas estadísticas, econométricas, matemáticas y de computación para la generación de conocimiento en el entorno económico y empresarial, utilizando las nuevas fuentes de información.		
CG4 - Ser capaz de identificar las fuentes de información económica relevantes, su estructura, organización y contenido.		
CG5 - Ser capaz de usar de forma habitual las herramientas de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en su actividad profesional en el ámbito económico y empresarial.		
CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.		
CG7 - Capacidad de aprendizaje autónomo en los ámbitos económico, empresarial y financiero.		
CG8 - Capacidad de organización y planificación en un entorno económico, empresarial y tecnológico cambiante.		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Conocer las herramientas informáticas para el análisis de datos en el campo de la economía y la empresa.		
CE9 - Conocer los fundamentos básicos estadísticos y matemáticos para el análisis económico, la extracción de conocimiento y la ciencia de datos.		
CE11 - Identificar y aplicar técnicas de la ciencia de datos para la resolución de problemas y necesidades en el ámbito económico y empresarial.		
CE13 - Conocer los fundamentos de la ciencia de datos para la aplicación de las técnicas del conocimiento y análisis de datos a los ámbitos económico y empresarial.		
CE19 - Aplicar los métodos y técnicas de aprendizaje automático para el procesamiento y análisis de datos.		
CE21 - Conocer los distintos tipos de datos y los instrumentos para la gestión de los mismos, utilizando diferentes plataformas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	30	100
Recursos didácticos audiovisuales	12	0
Estudio del material básico	100	0
Lectura del material complementario	50	0
Trabajos y casos prácticos	40	0
Test de evaluación	8	0
Talleres prácticos virtuales	24	16.7
Tutorías	32	30
Examen final	4	100



5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.		
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, talleres y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0
5.5 NIVEL 1: CIENCIA DE DATOS (DATA SCIENCE) EN ECONOMÍA		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MATERIA 11: Ciencia de Datos en Economía		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Ciencia de Datos en Economía: Interpretación, Presentación y Evaluación de Resultados		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3



ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Aplicaciones de la Ciencia de Datos a la Toma de Decisiones en Economía		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Ciencia de Datos en Economía: Interpretación, Presentación y Evaluación de Resultados</p> <p>Conocer los fundamentos de la Ciencia de Datos aplicada al ámbito económico y empresarial.</p> <p>Conocer los diferentes lenguajes utilizados en la ciencia de datos, y la adecuación de cada uno de ellos en función del problema a tratar.</p> <p>Aprendizaje de las herramientas exploratorias en ciencia de datos ante información de contenido económico-empresarial.</p> <p>Conocer los métodos numéricos y su aplicación a la minería de datos en el campo de la economía y la empresa.</p> <p>Conocer las herramientas para la visualización de datos, como herramienta fundamental para la presentación de la información.</p> <p>Saber interpretar los resultados, la evaluación de los mismos, y derivar recomendaciones de política y tomas de decisiones.</p> <p>Conocer las implicaciones legales respecto a la protección de datos.</p>		



Aplicaciones de la Ciencia de Datos a la Toma de Decisiones en Economía

Conocimiento de la plataforma WEKA (*Waikato Environment for Knowledge Analysis*)

Conocer los distintos campos de la economía y la empresa donde se generan datos de forma masiva que hacen necesaria a aplicación de la ciencia de datos.

Aprender a extraer conocimiento del tratamiento de datos de diferente naturaleza y en contextos económicos y empresariales diversos.

Evaluar las necesidades de datos para generar conocimiento útil para la resolución de diferentes problemas en el ámbito económico y empresarial.

Conocimiento de los diferentes problemas que presentan los datos de contenido económico y empresarial y las técnicas adecuadas para su tratamiento.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Ciencia de Datos en Economía: Interpretación, Presentación y Evaluación de Resultados

La asignatura de Ciencia de Datos en Economía: Interpretación, Presentación y Evaluación de Resultados, tendrá como objetivo fundamental adaptar los conocimientos adquiridos en los módulos de Big Data e Ingeniería del Conocimiento, y Minería de Datos, a las particularidades de la información y de los problemas a resolver en el campo de la economía y la empresa. A lo largo de esta asignatura el estudiante aprenderá las particularidades de los datos, la información y la generación de conocimiento en el campo económico, así como los distintos lenguajes de programación que se usan en ciencia de datos, siendo el lenguaje R el que se utilizará durante el curso. Para ello se estudiarán las técnicas para el tratamiento de datos económicos, para la presentación y visualización de resultados, así como la interpretación y evaluación de los mismos como conocimiento para ser usado en el diseño de políticas y toma de decisiones. Por último, dadas las importantes implicaciones jurídicas y de vulneración de derechos fundamentales cuando se trabaja con grandes datos, la asignatura tratará los aspectos legales de la protección de datos. Todas las aplicaciones, ejemplos, fuentes de información y datos en cada uno de los contenidos estarán directamente relacionados con el ámbito económico y empresarial. Los contenidos generales que se incluyen son los siguientes:

- Datos, Información y Conocimiento
- Lenguajes en Ciencia de Datos
- Herramientas Exploratorias en Ciencia de Datos
- Métodos Numéricos
- Visualización de Datos
- Presentación y Visualización de Resultados
- Evaluación de Resultados
- Aspectos legales de la protección de datos

Aplicaciones de la Ciencia de Datos a la Toma de Decisiones en Economía

La asignatura de Aplicaciones de la Ciencia de Datos a la Toma de Decisiones en Economía tiene como objetivo aplicar la ciencia de datos al tratamiento de distintos tipos de información de carácter económico y empresarial. El objetivo fundamental de esta asignatura es eminentemente práctico, a través del uso de la plataforma WEKA. Los estudiantes aprenderán a usar esta plataforma que incluye un conjunto de técnicas y herramientas para el tratamiento de la información y la generación del conocimiento. Las distintas aplicaciones que se realizan durante este curso incluye aplicar las técnicas de la minería de datos a datos administrativos gubernamentales, discriminación de precios, concesión de créditos y detección del fraude, así como aplicaciones a los sectores de la industria 4.0, el sector del transporte y al sector del turismo. Todas las aplicaciones, ejemplos, fuentes de información y datos en cada uno de los contenidos estarán directamente relacionados con el ámbito económico y empresarial. Los contenidos generales de esta asignatura son los siguientes:

- La Plataforma WEKA
- Datos Administrativos Gubernamentales
- Discriminación de Precios
- Concesión de Créditos
- Detección de Fraude
- Industria 4.0
- Transporte
- Turismo

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Las horas asignadas a la actividad formativa "Talleres prácticos virtuales" corresponden a las asignaturas "Ciencia de Datos en Economía: Interpretación, Presentación y Evaluación de Resultados" y "Aplicaciones de la Ciencia de Datos a la Toma de Decisiones en Economía".

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de análisis y síntesis en un entorno económico y empresarial en transformación y cambio tecnológico.

CG2 - Capacidad para la resolución de problemas y la toma de decisiones en un entorno económico, empresarial y de cambio tecnológico.

CG3 - Capacidad de aplicar técnicas estadísticas, econométricas, matemáticas y de computación para la generación de conocimiento en el entorno económico y empresarial, utilizando las nuevas fuentes de información.

CG4 - Ser capaz de identificar las fuentes de información económica relevantes, su estructura, organización y contenido.

CG5 - Ser capaz de usar de forma habitual las herramientas de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en su actividad profesional en el ámbito económico y empresarial.



CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.		
CG7 - Capacidad de aprendizaje autónomo en los ámbitos económico, empresarial y financiero.		
CG8 - Capacidad de organización y planificación en un entorno económico, empresarial y tecnológico cambiante.		
CG9 - Capacidad para exponer trabajos de análisis económico-empresarial utilizando diferentes técnicas de análisis de datos ante una audiencia especializada.		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Conocer y aplicar los principios y conceptos teóricos fundamentales de economía (agentes económicos, mercados, etc.) para la determinación de precios en diferentes tipos de mercados.		
CE3 - Conocer las herramientas informáticas para el análisis de datos en el campo de la economía y la empresa.		
CE4 - Aplicar el lenguaje, lógica y metodología estadística y matemática en un contexto económico y empresarial.		
CE7 - Conocer y aplicar modelos econométricos con diferentes estructuras de datos en el contexto económico, empresarial y financiero.		
CE9 - Conocer los fundamentos básicos estadísticos y matemáticos para el análisis económico, la extracción de conocimiento y la ciencia de datos.		
CE11 - Identificar y aplicar técnicas de la ciencia de datos para la resolución de problemas y necesidades en el ámbito económico y empresarial.		
CE13 - Conocer los fundamentos de la ciencia de datos para la aplicación de las técnicas del conocimiento y análisis de datos a los ámbitos económico y empresarial.		
CE15 - Conocer los fundamentos básicos de diferentes lenguajes de programación (tipo C++, Java, Python, Julia) y su aplicación a problemas simples en el ámbito de la economía.		
CE21 - Conocer los distintos tipos de datos y los instrumentos para la gestión de los mismos, utilizando diferentes plataformas.		
CE22 - Conocer las implicaciones legales respecto a la protección de datos en el tratamiento de información sensible dentro de las organizaciones en el ámbito real de la economía y la empresa.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	30	100
Recursos didácticos audiovisuales	12	0
Estudio del material básico	100	0
Lectura del material complementario	50	0
Trabajos y casos prácticos	40	0
Test de evaluación	8	0
Talleres prácticos virtuales	24	16.7



Tutorías	32	30
Examen final	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.		
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, talleres y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0
5.5 NIVEL 1: PRACTICAS EXTERNAS		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MATERIA 12: Prácticas Externas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	12	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Prácticas Externas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Prácticas Externas	12	Cuatrimestral



DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	12	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Los resultados del aprendizaje pueden ser múltiples y variados dependiendo del tipo y contenido de las prácticas realizadas. En cualquier caso, esta experiencia deberá dotar al estudiante de capacidad para poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, hacer frente a situaciones reales dentro de un contexto laboral, ofreciendo soluciones y alternativas a los problemas presentados, planificando y organizando las tareas encomendadas, y aplicando sus habilidades de comunicación con sus compañeros de trabajo, superiores y clientes. De igual forma, el estudiante pondrá en práctica sus habilidades para redactar informes, incluyendo aquellos relacionados con tratamiento y análisis de datos, y demás documentos que se puede encontrar en una organización.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Prácticas Externas</p> <p>Las Prácticas Externas consisten en una serie de actividades formativas realizadas en una empresa, entidad u organismo público o privado, y que permiten al estudiante desarrollar los conocimientos adquiridos en su formación académica en un entorno profesional, facilitando su inserción laboral. La duración estimada es de 300 horas de actividades formativas. Los estudiantes podrán realizar dichas prácticas en tareas relacionadas con la economía, la gestión de empresas, el marketing, mercados e instituciones financieras, gestión de bases de datos y análisis de datos, entre otras.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>En relación a la actividad formativa "Estancia en Centro", su presencialidad depende de la opción elegida por el estudiante pudiendo realizar estas prácticas de manera virtual o físicamente en el centro. En el caso de que el estudiante elija la opción virtual o de teletrabajo, existirá una presencia síncrona entre estudiante y tutor de prácticas en el centro, que dependerá de las tareas o proyectos realizados por el estudiante en el centro de prácticas, no pudiendo ser cuantificada <i>a priori</i>.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad de análisis y síntesis en un entorno económico y empresarial en transformación y cambio tecnológico.		
CG2 - Capacidad para la resolución de problemas y la toma de decisiones en un entorno económico, empresarial y de cambio tecnológico.		
CG3 - Capacidad de aplicar técnicas estadísticas, econométricas, matemáticas y de computación para la generación de conocimiento en el entorno económico y empresarial, utilizando las nuevas fuentes de información.		
CG4 - Ser capaz de identificar las fuentes de información económica relevantes, su estructura, organización y contenido.		
CG5 - Ser capaz de usar de forma habitual las herramientas de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en su actividad profesional en el ámbito económico y empresarial.		
CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.		
CG7 - Capacidad de aprendizaje autónomo en los ámbitos económico, empresarial y financiero.		
CG8 - Capacidad de organización y planificación en un entorno económico, empresarial y tecnológico cambiante.		
CG9 - Capacidad para exponer trabajos de análisis económico-empresarial utilizando diferentes técnicas de análisis de datos ante una audiencia especializada.		



CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Conocer las herramientas informáticas para el análisis de datos en el campo de la economía y la empresa.		
CE11 - Identificar y aplicar técnicas de la ciencia de datos para la resolución de problemas y necesidades en el ámbito económico y empresarial.		
CE15 - Conocer los fundamentos básicos de diferentes lenguajes de programación (tipo C++, Java, Python, Julia) y su aplicación a problemas simples en el ámbito de la economía.		
CE22 - Conocer las implicaciones legales respecto a la protección de datos en el tratamiento de información sensible dentro de las organizaciones en el ámbito real de la economía y la empresa.		
CE25 - Conocer los instrumentos, modelos y técnicas cuantitativas del análisis económico y aplicado en la dimensión global de las economías, de la economía en las organizaciones y sus aplicaciones a la realidad social.		
CE27 - Combinar y decidir las técnicas y aptitudes de comunicación personal necesarias para realizar labores relacionadas con el desarrollo profesional en el ámbito real económico y empresarial, respetando la ética profesional.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	3	100
Estancia en Centro	210	100
Redacción de la memoria de prácticas	39	0
Lectura de documentación del centro de prácticas	18	0
Tutorías (Prácticas)	30	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación en base al informe del tutor externo	40.0	40.0
Memoria de prácticas	60.0	60.0



5.5 NIVEL 1: TRABAJO FIN DE GRADO		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: MATERIA 13: Trabajo Fin de Grado		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	12	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo Fin de Grado		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	12	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



Los resultados del aprendizaje dependerán del tema elegido para desarrollar el Trabajo Fin de Grado. En cualquier caso, en el desarrollo del TFG el estudiante reforzará las competencias adquiridas en las asignaturas cursadas a lo largo del grado. Esta experiencia le permitirá emprender un trabajo autónomo de recopilación de información y datos para conocer el tema objeto de estudio, usando las bases datos y herramientas tecnológicas disponibles.

De igual forma, pondrá en práctica sus habilidades de escritura, argumentación y estructuración de sus ideas, usando para ello fundamentos teóricos previamente adquiridos en las asignaturas impartidas en la titulación.

Finalmente, la presentación oral del trabajo permitirá al estudiante demostrar sus habilidades de comunicación y exposición de los resultados y conclusiones alcanzadas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Trabajo Fin de Grado

Consistirá en la elaboración y redacción de un trabajo que le permita al estudiante aplicar, desarrollar y poner en práctica los conocimientos adquiridos en el grado, con un enfoque fundamentalmente aplicado y que permita poner de manifiesto las capacidades, destrezas y habilidades logradas a lo largo de la titulación, encaminada a desarrollar, afianzar y optimizar las competencias profesionales propias de la titulación cursada. Los Trabajos Fin de Grado podrán versar sobre un amplio número de temas relacionados con la economía y la aplicación de las últimas herramientas de la ciencia de datos, que van desde la aplicación de técnicas computacionales y de tratamiento de la información para el análisis de la economía, las empresas, y los mercados financieros, hasta los temas relacionados con la creación y gestión de bases de datos y el tratamiento de los mismos en distintas organizaciones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

El Trabajo Fin de Grado se realiza individualmente o de manera grupal, con el seguimiento continuo por parte de un profesor-director de TFG, durante la elaboración de este.

Elaboración, defensa y evaluación de trabajos grupales de fin de grado

Elaboración

En el caso de que el trabajo de fin de grado se realice en grupo, se deberá incluir un apartado específico sobre la organización del grupo dónde se especifiquen las partes en las que se ha dividido el trabajo, los objetivos y responsables de cada una de ellas y los mecanismos de coordinación entre los miembros del grupo.

El director del TFG asegurará un correcto **seguimiento individual** de cada uno de los integrantes del grupo a través de **tutorías individuales (3 horas)**. Prestará especial atención a verificar las tareas individualmente realizadas por cada uno de los miembros y su evolución para asegurar que cada uno de los miembros del grupo avanza adecuadamente. **Además**, se realizarán **tutorías grupales (3 horas)** con todos los componentes de modo que se pueda garantizar el avance adecuado (tanto individual como grupal) y ajustes del proceso. Estas tutorías servirán de mecanismo corrector para los obstáculos que se puedan observar pudiendo el director del TFG reasignar tareas si el trabajo final se pudiese ver comprometido.

El estudiante que no cumpla la planificación de trabajo comprometida, podrá ser objeto de apercibimiento de expulsión del grupo por parte de su director del trabajo. La persistente falta de colaboración e incumplimiento por parte de alguno de los integrantes del grupo, previamente constatada por el director de TFG y después del correspondiente apercibimiento, podrá tener como consecuencia la expulsión del equipo. El estudiante que resulte expulsado pasará a la realización de un trabajo realizado de manera individual.

En caso de que un estudiante por, cualquiera que sea la causa, hubiera de abandonar un TFG grupal y con el fin de no generar daños al resto del grupo, el Director/Coordinador del título o la Comisión Académica del título, será la encargada de gestionar la reorganización del grupo y de las tareas que queden pendientes de entrega. Así mismo, deberán garantizar la asignación de un nuevo director para el estudiante que hubo de abandonar el grupo, pudiendo encomendarse esta tarea a la propia Comisión Académica o Director/Coordinador del título.

Defensa y evaluación

El director de un TFG en grupo debe realizar el informe de autorización de forma individual para cada uno de los componentes del grupo, teniendo en cuenta para ello el seguimiento individual que haya realizado de cada uno de ellos. Por ello, cabe la posibilidad de que no todos los miembros del equipo obtengan autorización para defensa.

Durante la defensa cada miembro del grupo presentará una de las partes, aunque se le podrá dirigir las cuestiones que se consideren oportunas a cualquiera de sus componentes o solicitar a cualquier miembro que defienda y explique cualquier parte.

La calificación final se hará de manera individual a cada uno de los componentes del grupo, teniendo en cuenta sus aportaciones al trabajo final y la defensa individual de la parte que haya defendido y las contestaciones a las cuestiones planteadas.

Cabe recordar, según se indica en la ficha de la materia y en el apartado 5.1, que para el trabajo fin de grado la ponderación de los sistemas de evaluación, es la siguiente:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Grado	20 %
Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Grado	30 %
Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Grado	50 %

La **evaluación final** tiene dos componentes: uno individual y otro grupal.

Individual:



"Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Grado". Representa el 30 % de la calificación final y refleja la exposición y defensa individual que el miembro del grupo realice.

"Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Grado". Representa el 50 % de la calificación final y refleja la calificación de la parte del trabajo bajo responsabilidad del estudiante.

De este modo, la calificación individualizada supone el 80 % de la evaluación final.

Grupal:

"Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Grado". Representa el 20 % de la calificación final y, dado que, la estructura del TFG es única, será la misma calificación para todos los miembros del grupo.

De este modo, la calificación grupal supone el 20 % de la evaluación final.

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad de análisis y síntesis en un entorno económico y empresarial en transformación y cambio tecnológico.		
CG2 - Capacidad para la resolución de problemas y la toma de decisiones en un entorno económico, empresarial y de cambio tecnológico.		
CG3 - Capacidad de aplicar técnicas estadísticas, econométricas, matemáticas y de computación para la generación de conocimiento en el entorno económico y empresarial, utilizando las nuevas fuentes de información.		
CG4 - Ser capaz de identificar las fuentes de información económica relevantes, su estructura, organización y contenido.		
CG5 - Ser capaz de usar de forma habitual las herramientas de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en su actividad profesional en el ámbito económico y empresarial.		
CG6 - Capacidad para trabajar en equipo en entornos económicos, empresariales y financieros.		
CG7 - Capacidad de aprendizaje autónomo en los ámbitos económico, empresarial y financiero.		
CG8 - Capacidad de organización y planificación en un entorno económico, empresarial y tecnológico cambiante.		
CG9 - Capacidad para exponer trabajos de análisis económico-empresarial utilizando diferentes técnicas de análisis de datos ante una audiencia especializada.		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Conocer las herramientas informáticas para el análisis de datos en el campo de la economía y la empresa.		
CE25 - Conocer los instrumentos, modelos y técnicas cuantitativas del análisis económico y aplicado en la dimensión global de las economías, de la economía en las organizaciones y sus aplicaciones a la realidad social.		
CE26 - Utilizar el lenguaje formal, análisis gráfico y símbolos del análisis económico para describir la realidad económica.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD



Sesión inicial de presentación de Trabajo Fin de Grado	2	100
Lectura de material en el aula virtual (TFG)	5	0
Tutorías (TFG)	6	100
Sesiones grupales de Trabajo Fin de Grado	3	100
Elaboración del Trabajo Fin de Grado	282	0
Exposición del Trabajo Fin de Grado	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
<p>Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje-servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.</p>		
<p>Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.</p>		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Grado	20.0	20.0
Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Grado	30.0	30.0
Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Grado	50.0	50.0



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Internacional de La Rioja	Profesor Adjunto	30	100	30
Universidad Internacional de La Rioja	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	20	100	20
Universidad Internacional de La Rioja	Ayudante	50	0	50
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
65	30	85
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>8.2. Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje</p> <p>La política de calidad de UNIR fue definida para promover y garantizar el logro de la misión de la organización. El despliegue de la política de calidad se evidencia en la implantación de un Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC), que es de aplicación en cada Centro y Departamento responsables de los Títulos de grado, máster y doctorado. Dicho sistema queda recogido en el criterio 9 de esta guía y aparece desarrollado en el <i>Manual de calidad</i> y sus procedimientos. La estructura definida en el <i>Manual de calidad</i> establece que la Unidad de Calidad (UNICA) será el órgano responsable del seguimiento y la toma de decisiones generales sobre el SAIC y de cada titulación, en este último caso recibe la asistencia y colaboración de las Unidades de Calidad de Titulación (en adelante UCT).</p> <p>Para garantizar el adecuado funcionamiento del SAIC se han establecido diferentes instrumentos de seguimiento que aparecen recogidos en el procedimiento PC-6-1.2 donde se describe cómo se realiza la medición, el análisis de los resultados y la mejora continua:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las unidades de calidad, que realizan el análisis del progreso, de los resultados de aprendizaje y del logro de los objetivos establecidos inicialmente, elaboran un informe anual de conclusiones indicando las posibles medidas correctivas, en su caso, y el correspondiente informe de propuestas de mejora (DC_6.1.2-1 Informe Anual de la Unidad de Calidad de titulación y DC_6.1.2-3 Informe de propuestas de mejora). La UNICA recibe y analiza la información de cada titulación y de cada Departamento involucrado en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje realizando, en su caso, las sugerencias que considere oportunas al plan de mejora. <p>En particular, y adaptado a esta titulación y a estos resultados el procedimiento es el siguiente:</p> <p>Tras cada periodo de evaluación, a través de la aplicación informática de informes de calidad, la dirección académica del título comprueba si los resultados obtenidos se adecúan a las expectativas, o si, por el contrario, es necesario definir alguna medida (en la mayoría de los casos, estas medidas vendrán sugeridas por profesores, estudiantes y la propia coordinación)</p> <p>La coordinación académica es la encargada de custodiar los datos y los registros necesarios. Para su custodia y comunicación dispone de un espacio compartido, el REPOSITORIO DOCUMENTAL, donde son controlados los documentos por parte del Departamento de Calidad, pero accesibles para su consulta por parte de todos los usuarios autorizados (PC-6-3 Procedimiento para la aprobación, modificación de procedimientos y control de la documentación).</p> <p>Con los datos obtenidos, la coordinación académica realiza un análisis de los mismos y del logro de los objetivos establecidos inicialmente. Elabora un informe anual de conclusiones indicando las posibles medidas correctivas, en su caso, y el correspondiente informe de propuestas de mejora (DC_6.1.2-1 Informe Anual de la Unidad de Calidad de titulación y DC_6.1.2-3 Informe de propuestas de mejora).</p> <p>UNICA recibe y analiza la información de cada titulación realizando, en su caso, sugerencias al plan de mejora que se haya establecido en el informe.</p> <p>UNICA traslada la información a la Comisión Permanente del Consejo Directivo para la aprobación de las medidas propuestas o su desestimación.</p> <p>Toda información relevante se hace saber a los grupos implicados (ver Plan de comunicación y PA-5.2 de Comunicación Interna).</p>		



De este modo la UNICA tiene una visión conjunta de todas las titulaciones y propone en el pleno de la UNICA, que se reúne al inicio y al final del curso, las acciones de mejora que son necesarias a nivel global de la Universidad y ratifica las propuestas de cada UCT para su titulación.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.unir.net/universidad-online/manual-calidad-procedimientos/
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2021
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No aplicable.	
10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
50088632Z	Eva	Asensio	del Arco
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
virginia.montiel@unir.net	676614276	902877037	Vicedecana de Desarrollo y Organización Académica de la Facultad
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
24236227T	Juan Pablo	Guzmán	Palomino
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
virginia.montiel@unir.net	676614276	902877037	Secretario General
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Apartado 11: Anexo 1.			
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
16609588T	Virginia	Montiel	Martín
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
virginia.montiel@unir.net	676614276	902877037	Responsable de programas ANECA



Apartado 2: Anexo 1

Nombre :2_Justificacion_completo.pdf

HASH SHA1 :1CE9D55000E4EEADF61B6D6EBCFA6F909B8992EE

Código CSV :447335926435162068846444

Ver Fichero: 2_Justificacion_completo.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4_1_Acceso y Admisión de Estudiantes.pdf

HASH SHA1 :FE8C2BB9C57F46688A93A178AC64356C7D6081F9

Código CSV :427815296151039878650805

Ver Fichero: 4_1_Acceso y Admisión de Estudiantes.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5_1_Planificación de las Enseñanzas.pdf

HASH SHA1 :CBF93E0F4592F9F2EC7D4D5F5CF7902BA4A39466

Código CSV :447318851620295918734917

Ver Fichero: 5_1_Planificación de las Enseñanzas.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6_1_Personal Académico.pdf

HASH SHA1 :57BC805E8A7500360FE70A9B7BD055DC3E6AB3AF

Código CSV :447318975818304934348058

Ver Fichero: 6_1_Personal Académico.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre :6_2_Otros RRHH.pdf

HASH SHA1 :5C7F48BC40D71DC28A5BACDE8CAB433BC1027183

Código CSV :447319009457098922600065

Ver Fichero: 6_2_Otros RRHH.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7_Recursos Materiales y Servicios.pdf

HASH SHA1 :7FD3817626D4F2691ECD10D0E8B313916F79EA5A

Código CSV :447319031520186750681887

Ver Fichero: 7_Recursos Materiales y Servicios.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8_1_Resultados Previstos.pdf

HASH SHA1 :624C55A022BEAFD5F57DBA64E835F84A3319F97D

Código CSV :427889837583864830004263

Ver Fichero: 8_1_Resultados Previstos.pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10_Calendario.pdf

HASH SHA1 :F79566609C7E6F83EBE4C27D32023AF94EBE6B62

Código CSV :427889869177737362276852

Ver Fichero: 10_Calendario.pdf



Apartado 11: Anexo 1

Nombre :Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf

HASH SHA1 :53003B8541FE79989DCB96FDA4195AFCE1A6497E

Código CSV :427889934442928650011084

Ver Fichero: Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf



