

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		Técnicas Cuantitativas para la Economía y la Empresa			
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA					
Graduado o Graduada en Técnicas Cuantitativas para la Economía y la Empresa 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			
María Asunción Ron Pérez		Directora de Calidad			
Tipo Documento		Número Documento			
NIF		33246142X			
REPRESENTANTE LEGAL					
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO			
Ignacio Velilla Fernández		Secretario General			
Tipo Documento		Número Documento			
NIF		05388963V			
RESPONSABLE DEL TÍTULO					
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO			
Manuel Ordoñez Sánchez		Director del Grado			
Tipo Documento		Número Documento			
NIF		52303289R			
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN					
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.					
DOMICILIO		CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO		TELÉFONO
C/ Gran Vía Rey Juan Carlos I, 41		26002	Logroño		676614276
E-MAIL		PROVINCIA			FAX
mariaasuncion.ron@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, a ___ de _____ de ____
	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 Técnicas Cuantitativas para la Economía y la Empresa por la Universidad Internacional de La Rioja	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>				
No existen datos				
<b>RAMA</b>		<b>ISCED 1</b>	<b>ISCED 2</b>	
Ciencias Sociales y Jurídicas		Matemáticas y estadística		
<b>NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA</b>				
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>				
Universidad Internacional de La Rioja				
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>			
077	Universidad Internacional de La Rioja			
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>			
No existen datos				
<b>LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES</b>				
No existen datos				

### 1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
12	156	12
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

### 1.3. Universidad Internacional de La Rioja

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

<b>LISTADO DE CENTROS</b>	
CÓDIGO	CENTRO
26003829	Facultad Empresa y Comunicación

#### 1.3.2. Facultad Empresa y Comunicación

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

<b>TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO</b>		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	VIRTUAL
No	No	Sí
<b>PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS</b>		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
75	75	100
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	

100	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	60.0	60.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	42.0	90.0
	<b>TIEMPO PARCIAL</b>	
	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	30.0	42.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	22.0	36.0
<b>NORMAS DE PERMANENCIA</b>		
<a href="http://gestor.unir.net/userFiles/file/documentos/normativa/permanencia.pdf">http://gestor.unir.net/userFiles/file/documentos/normativa/permanencia.pdf</a>		
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

## 2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

### 3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
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
<b>GENERALES</b>
CG2 - Obtener, gestionar, analizar y sintetizar datos e información económica utilizando el software más adecuado en cada caso.
CG3 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas en el ámbito de la economía y las finanzas.
CG4 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones del ámbito económico a un público tanto especializado como no especializado.
CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.
CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.
<b>3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
CT1 - Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual para una toma de decisiones coherente.
CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.
CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.
<b>3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
CE1 - Comprender la importancia de los agentes e instituciones en su participación en los diversos sectores económicos y sociales, tanto desde una perspectiva nacional como internacional.
CE2 - Analizar y evaluar políticas económicas.
CE3 - Comprender el papel de los mercados financieros y los principios de valoración de activos.
CE4 - Analizar e interpretar la información contable para la toma de decisiones.
CE5 - Establecer estrategias económicas que permitan la asignación eficiente de los recursos, la generación de riqueza y una adecuada distribución de la renta.
CE6 - Formular modelos económicos que permitan interpretar el funcionamiento de una economía de mercado mediante la determinación del nivel de producción, de empleo, del nivel general de precios, así como de los precios de equilibrio en diferentes estructuras de mercado.
CE7 - Interpretar las diferentes formas de intervención pública en una economía de mercado.
CE8 - Diagnosticar y valorar la coyuntura económica española y europea.
CE9 - Elaborar e interpretar la información económico-financiera de la empresa, así como el entorno financiero en el que se mueve.

CE10 - Identificar y aplicar las herramientas cuantitativas adecuadas para el análisis de la información económica y de la gestión de la empresa y de las organizaciones.
CE11 - Asimilar la definición de un nuevo objeto matemático, en términos de otros ya conocidos, y ser capaz de utilizar este objeto en diferentes contextos.
CE12 - Proponer, analizar, validar e interpretar modelos matemáticos de situaciones reales en el ámbito de la gestión de la empresa y las organizaciones y de la economía y las finanzas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.
CE13 - Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico y visualización gráfica para analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y las finanzas.
CE14 - Utilizar de forma eficiente las bases de datos habituales en una empresa para su uso estadístico (clientes, proveedores, datos económicos, recursos humanos, producción, etc.) en la elaboración de previsiones y escenarios.
CE15 - Describir un conjunto de datos, tanto estáticos como dinámicos, utilizando medidas numéricas y gráficas, tanto a nivel univariante como multivariante, poniendo de manifiesto las posibles relaciones entre las variables de interés.
CE16 - Manipular computacionalmente los modelos establecidos, aprovechando la potencia de los métodos estadísticos, de optimización, etc., y analizar los resultados obtenidos.
CE17 - Comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma inteligible para el resto de la empresa, para conseguir que sean aceptadas e implantadas por los responsables de la toma de decisiones.

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo I.

### 4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

#### 4.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión

##### 4.2.1. Requisitos de acceso

Para el acceso al título oficial de Grado es necesario poseer el título de bachiller o equivalente, así como la superación de la prueba referida en el art. 42 de la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades, modificada por la Ley Orgánica 4/2007 de 12 de abril, sin perjuicio de cualquier otra vía de acceso genérica prevista por la normativa vigente, de acuerdo con el artículo 14 del Real Decreto 1393/2007 modificado por el Real Decreto 861/2010 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

##### 4.2.2. Criterios de admisión

Entre los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso, la UNIR procederá a su admisión sin necesidad de cumplir ningún otro requisito adicional, salvo que el número de solicitudes de plaza para el acceso exceda de las ofertadas, en cuyo caso la UNIR admitirá a los solicitantes de acuerdo con el baremo de los criterios de valoración de méritos que se exponen a continuación:

1. Nota media del expediente del título universitario de acceso al Grado (80% del valor).
2. Conocimientos de idiomas acreditados por los organismos oficiales (10% del valor).
3. Ocupación laboral del solicitante o lejanía del domicilio respecto de Universidades presenciales (10% del valor).

En caso de igualdad de puntos en el baremo, los desempates se resolverán en atención al orden cronológico en que se presentaron las solicitudes, dando prioridad a la primera en el tiempo.

El órgano encargado del proceso de admisión es el Departamento de Admisiones.

### 4.3 APOYO A ESTUDIANTES

#### 4.3. Sistemas de apoyo y orientación a los alumnos una vez matriculados

El Departamento de Educación en Internet (en adelante DEPINT) es el encargado de garantizar el seguimiento y orientación de los estudiante. 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 cero** 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. 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.

¿Cómo superamos este primer problema? A través de un periodo de adaptación previo al comienzo del curso denominado semana cero, en el que el alumno 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.

Además los alumnos reciben en su domicilio una guía de funcionamiento del aula virtual.

Durante esta semana, el DEPINT 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 profesores tutores 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 aun así persiste la dificultad el Director del DEPINT gestiona una tutoría individualizada para resolver todas las dudas pendientes. 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 cero.** Los tutores personales evalúan los resultados y en el caso de detectar alguna dificultad se comunica al Director del DEPINT que gestiona una tutoría individualizada para resolver todas las dudas pendientes. Dicha incidencia será tomada en cuenta y tendrá un seguimiento especial durante los siguientes meses de formación.
3. **Detectar necesidades concretas** que exijan una adaptación tecnológica. En estos casos se informa igualmente al Director del DEPINT quien busca los recursos necesarios para adaptar la metodología de la UNIR a ese tipo de necesidad. El Director del DEPINT emite un informe descriptivo que envía al Decano de la Facultad de la titulación correspondiente quien, a su vez, informa a los profesores implicados en dicha formación para que lo tengan presente en el desarrollo de las actividades.

#### 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 pretende lograr los siguientes objetivos:

- Favorecer la educación integral de los alumnos.
- Potenciar una educación lo más personalizada posible y que tenga en cuenta las necesidades de cada alumno 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 en el ámbito de la pedagogía. Se trata de un sistema muy bien valorado por el alumnado, lo que se deduce de los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes.

A cada tutor personal se le asigna un grupo de alumnos 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 (chats, 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 asimilación de conocimientos y detectar las necesidades de cada estudiante para ofrecer la orientación adecuada.

#### 4.3.3. Proceso para evitar abandonos

Cuando se detecta poca o nula participación de un estudiante en las actividades del curso, el tutor personal se pone en contacto con el estudiante. El objetivo es que se sienta «arropado» y motivado, y facilitar su integración y participación. De esta manera, se evitan buena parte de abandonos causados por desmotivación, sensación de aislamiento, pérdida de interés, etc.

### 4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

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

MÍNIMO	MÁXIMO
0	6

#### 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 no Universitarios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	6

Sólo se reconocerá la asignatura ¿Fundamentos de Administración de Empresas¿ a los estudiantes que tengan un título de la familia de ¿Administración y Gestión¿:

- Técnico en Gestión Administrativa.
- Técnico Superior en Administración y Finanzas.
- Técnico Superior en Asistencia a la Dirección.

Y a los estudiantes que tengan un título de la familia de ¿Comercio y Marketing¿:

- Técnico en Actividades Comerciales.
- Técnico Superior en Comercio Internacional.
- Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales.
- Técnico Superior en Marketing y Publicidad.
- Técnico Superior en Transporte y Logística.

## 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 y otros estudios no universitarios.

Por todo ello, su Consejo Directivo, en sesión celebrada el 6 de Septiembre de 2010 aprueba la siguiente Normativa de Reconocimiento de Créditos y Transferencia: Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos.

### 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 a 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.



a. Se denominará titulación de origen aquella en la que se han cursado 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.

b. 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.

c. Se denominará Resolución de Reconocimiento y Transferencia al documento en el cual la Dirección del Centro correspondiente refleja el acuerdo de reconocimiento y transferencia de los créditos objeto de solicitud. En ella, deberá 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 Transferencias de la Universidad Internacional de La Rioja, la aprobación del modelo de dicha resolución.

### **Artículo 3. Órganos y unidades responsables.**

1. Comisión de Reconocimiento y Transferencia de la Universidad. Estará formada por el Rector o persona en quien delegue, que la presidirá, un especialista en cada una de las ramas de conocimiento establecidas en el R.D. 1393/2007, designados por el Rector y el Responsable Administrativo de la Ordenación Académica.

#### ***Corresponderá a esta comisión las siguientes funciones:***

- a) Autorizar las propuestas de reconocimiento y transferencia de créditos solicitadas por los alumnos e informadas por el Coordinador de Titulación.
- b) Autorizar el reconocimiento de créditos por la participación en actividades recogidas en el artículo 12.8, del Real Decreto 1393/2007, o la aplicación de tablas de adaptación previas entre distintos estudios, del mismo o diferente título.
- c) 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.
- d) Informar de las reclamaciones ante el Rector contra Resoluciones de Reconocimiento y Transferencia.
- e) Aclarar e interpretar las prescripciones establecidas en la presente normativa.

2. **Coordinador 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.

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

### **Artículo 4. Procedimiento y Plazos**

La Universidad establecerá anualmente los periodos de solicitud para el reconocimiento y transferencia de créditos. Las solicitudes se acompañarán de la documentación necesaria para proceder al reconocimiento: Copia de Certificación académica y programas de las materias o asignaturas. El procedimiento podrá iniciarse por vía telemática, para lo que el estudiante aportará copia escaneada de los documentos indicados. Sólo en el caso de que prosperase la solicitud de reconocimiento será necesario aportar los originales de dichos documentos.

Tras la finalización del plazo de solicitud, se remitirán las peticiones a los Coordinadores de titulación que dispondrán de un plazo de 10 días para emitir informe. Este informe no tendrá carácter vinculante.

De no emitirse el informe en el plazo señalado, se proseguirán 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 Transferencias autorizará los reconocimientos que procedan, tras lo cual, el Rector procederá a dictar Resolución de Reconocimiento que tendrá el carácter de condicionada en tanto el estudiante no aporte la documentación original y acredite el abono del precio que se determine.

## **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 cursó.

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 Transferencias. 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.c anterior, la Universidad podrá establecer, directa o previamente la 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.

### **Artículo 6. Reconocimiento de créditos de formación básica en enseñanzas de grado.**

a. En todo caso, se reconocerá un mínimo de 36 créditos de formación básica cursados en materias correspondientes a la rama de conocimiento del título de destino, indistintamente del título en la que hayan sido estudiados.

b. En el caso del resto de los créditos de formación básica en otras materias, de la misma o diferente rama de conocimiento de la titulación de destino se atenderá a lo dispuesto en el artículo siguiente, respecto de materias obligatorias, supuesto en el que, por consiguiente, no serán aplicables los epígrafes siguientes de este artículo.

c. El número de créditos de formación básica que todavía deberá superar el estudiante resultará de restar el número de créditos reconocidos al número de créditos de formación básica exigidos por la titulación de destino. No podrá otorgarse el título sin que se haya superado o reconocido el total de carga básica prevista en el respectivo plan de estudios.

d. Con carácter previo a la resolución de Reconocimiento, y estudiadas las competencias adquiridas con los créditos reconocidos, el Coordinador de la Titulación informará la petición. En dicho informe se indicará el conjunto de asignaturas de formación básica del título que no deberán ser cursadas por el estudiante.

e. Excepcionalmente, el resto de asignaturas de formación básica ofertadas en la titulación de destino, y que no le sean exigibles al estudiante, como consecuencia del proceso de reconocimiento, podrán ser cursadas por el estudiante, de forma voluntaria, a fin de completar la formación fundamental necesaria para abordar con mayor garantía el resto de las materias de la titulación. El informe del Coordinador de titulación establecerá las recomendaciones que se estimen necesarias en este sentido.

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

a. En el caso de los créditos en materias obligatorias, optativas y de prácticas externas, serán las Comisiones Docentes de los Centros las que evalúen las competencias adquiridas con los créditos aportados y su posible correspondencia con materias de la titulación de destino. La Comisión de Reconocimiento y Transferencia podrá establecer los criterios y requisitos mínimos para poder considerar dos materias como equivalentes.

b. Se reconocerán los créditos correspondientes a la materia o materias aportadas por el estudiante, salvo en el caso de que éstos sean inferiores a los de la materia o materias consideradas equivalente, en cuyo caso se reconocerán los créditos de la materia (o materias equivalentes) en la titulación de destino. Cuando ello sea necesario, se aplicará la calificación media ponderada de los créditos reconocidos.

c. Se procurará reconocer los créditos optativos superados por el estudiante en la titulación de origen, aún cuando no tengan equivalencia en materias concretas de los estudios de destino, cuando su contenido se considere adecuado a los objetivos y competencias del título y, especialmente, en el caso de adaptaciones de estudios conducentes a títulos considerados equivalentes.

d. El alumno si acredita, mediante certificación fehaciente expedida por la Escuela Oficial de Idiomas o por otro Centro Superior o Universidad de reconocido prestigio internacional, 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 conocimientos 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.

e. 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.

#### **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 sean constitutivas de reconocimiento, deberán consignarse, en cualquier caso, en el expediente del estudiante.

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.**

a. La experiencia laboral y profesional deberá acreditarse fehacientemente mediante contrato de trabajo con alta en seguridad social o Credencial de prácticas de inserción profesional (prácticas de empresa gestionadas por una Universidad).

b. Cuando la experiencia acreditada aporte todas las competencias y conocimientos asociados a una determinada materia, podrá autorizarse el reconocimiento de los créditos correspondientes a dicha materia, con la calificación de Apto.

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

d. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación y no computarán a efectos de baremación del expediente.

##### **9. 2. Reconocimiento de enseñanzas universitarias no oficiales.**

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

f. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación 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 completados de un plan de estudios desarrollado según regulaciones anteriores.**

En el caso de que ambas titulaciones pertenezcan a la misma rama de conocimiento, si la titulación de destino es un grado, se reconocerán todas sus materias básicas, 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. Igualmente podrá procederse al reconocimiento asignatura por asignatura, en el caso

de que ambas titulaciones sean de distinta rama de conocimiento, o en el caso de que la titulación de destino sea un Máster.

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

Podrá realizarse el reconocimiento asignatura por asignatura, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 anterior.

A efectos de lo dispuesto en el artículo 9 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 12. 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 el respectivo plan de estudios. El Plan de Estudios habrá sido configurado de modo que, sean susceptibles de reconocimiento, al menos, 6 créditos sobre el total de dicho plan.
- b. La actividad objeto de reconocimiento deberá haber sido desarrollada durante el período de estudios universitarios, comprendido entre el acceso a la universidad y la obtención del título.
- c. Las actividades específicas por las que puede ser solicitado el reconocimiento habrán de haber sido aprobadas por la Comisión de Reconocimiento y Transferencias.
- 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.

El procedimiento para el reconocimiento de estos créditos será el siguiente:

1. La Comisión de Reconocimiento y Transferencia establecerá anualmente el catálogo de actividades que pueden dar lugar al reconocimiento de estos créditos, y determinará el número de créditos autorizados para cada actividad.
2. El estudiante solicitará el reconocimiento de las actividades autorizadas en la Secretaría Académica, dentro de los plazos que se establezcan anualmente, aportando la documentación que proceda y abonando la tasa que corresponda.
3. El Rector resolverá el reconocimiento de créditos de acuerdo con la resolución de autorización de la Comisión de Reconocimiento y Transferencia.

**4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS**

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

<b>5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
<b>5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
Sesiones presenciales virtuales		
Estudio personal de material básico		
Lectura de material complementario		
Casos prácticos		
Evaluación		
Tutorías		
Foros y debates (trabajo colaborativo)		
<b>5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
Participación en foros y otros medios participativos		
Realización de trabajos, proyectos y casos		
Test de evaluación		
Prueba de evaluación final presencial		
Evaluación del Trabajo Fin de Grado		
<b>5.5 SIN NIVEL 1</b>		
<b>NIVEL 2: Fundamentos de Matemáticas</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Mixta	Ciencias	Matemáticas
<b>ECTS NIVEL2</b>		
<b>ECTS OPTATIVAS</b>	<b>ECTS OBLIGATORIAS</b>	<b>ECTS BÁSICAS</b>
0	6	18
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
12	12	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Informática</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimstral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Cálculo I</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimstral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Cálculo II</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimstral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
	6	

ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Algebra Lineal I</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p><b>Informática</b></p> <p>Estructura de la información y su representación. Introducción a los sistemas operativos. Herramientas software. Bases de datos. Introducción a la programación: algoritmos y programas, tipos de datos elementales y estructurados, programación modular, ficheros, estructuras de datos dinámicas y problemas clásicos: Recorrido, ordenación y búsquedas. Introducción al uso de R y Gretl. Uso de un paquete de cálculo simbólico como herramienta para resolver y analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y la gestión de la empresa.</p> <p><b>Cálculo I</b></p> <p>Conjuntos y aplicaciones. Combinatoria. Números reales y complejos: polinomios y desigualdades. Sucesiones y límites: definición, unicidad y operaciones con límites. Criterios de convergencia: regla del sándwich, sucesiones monótonas y criterio de Stolz. El número e y la Fórmula de Stirling. Funciones continuas y derivables en una variable: límite de una función en un punto, continuidad y derivabilidad. Teoremas de Bolzano y de Weierstrass. Propiedades de las funciones derivables (suma, producto, cociente, regla de la cadena y función inversa). Derivación de funciones elementales. Crecimiento y decrecimiento de una función. Extremos absolutos y relativos. Teorema de Rolle. Teorema del Valor Medio. Regla de L'Hopital.</p> <p><b>Cálculo II</b></p>		

Cálculo integral en una variable. Integral de Riemann de una función acotada definida sobre un intervalo cerrado y acotado. Teorema fundamental del cálculo integral. Cálculo de áreas. Cálculo de primitivas: integración por partes, cambios de variable e integración de funciones racionales. Integrales impropias: integración de funciones acotadas definidas sobre un intervalo no acotado y de funciones no acotadas definidas sobre un intervalo acotado, las integrales eulerianas (las funciones  $\#(p)$  y  $\#(p,q)$ ). Series infinitas: sumas parciales y convergencia, series geométricas y armónicas, criterios de convergencia (Gauss, cociente y Leibniz) y convergencia absoluta.

#### Álgebra Lineal I

Sistemas de ecuaciones lineales: resolución y ejemplos procedentes de la economía y la empresa. Matrices y determinantes. El Método de Gauss y la Regla de Cramer. Espacios vectoriales: independencia lineal, bases y dimensión. Aplicaciones lineales: matriz asociada, núcleo e imagen. Diagonalización de matrices y endomorfismos: polinomio característico, autovalores y autovectores.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

La UNIR, como universidad en internet, apuesta por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de facilitar y potenciar la comunicación entre el profesor y el estudiante como herramienta con la que el profesor guía su aprendizaje. Esta utilización es lo que permite que, en algunas de las actividades formativas, se incluya un porcentaje de presencialidad. Esto significa que el profesor imparte su clase o realiza la actividad programada en tiempo real y en directo por medios telemáticos (multiconferencia, teléfono, plataformas diseñadas para la formación online, etc.) en presencia de sus estudiantes (via internet) que, además, pueden interactuar tanto con su profesor como con sus compañeros. Es por ello que, por sus especiales características y sin excluir otras, las actividades formativas "Sesiones Presenciales Virtuales" y "Casos Prácticos", en función de la materia donde se utilicen, podrán incluir porcentajes de presencialidad diferentes de cero.

En resumen, siempre que en una de las actividades formativas se incluya un porcentaje de presencialidad diferente de cero es porque estudiante y profesor coincidirán en el tiempo en el aula virtual de la UNIR entendida esta como el lugar donde, entre otras muchas cosas, el profesor interactúa en tiempo real con sus estudiantes.

La introducción de un paquete de cálculo simbólico como herramienta para resolver y analizar modelos matemáticos en la asignatura Informática tiene por objetivo el facilitar su uso en las asignaturas Cálculo I, Cálculo II y Álgebra Lineal I.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.

CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.

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

CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.

CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.

CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE11 - Asimilar la definición de un nuevo objeto matemático, en términos de otros ya conocidos, y ser capaz de utilizar este objeto en diferentes contextos.

CE12 - Proponer, analizar, validar e interpretar modelos matemáticos de situaciones reales en el ámbito de la gestión de la empresa y las organizaciones y de la economía y las finanzas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.



CE13 - Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico y visualización gráfica para analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y las finanzas.

**5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	72	100
Estudio personal de material básico	450	0
Lectura de material complementario	58	0
Casos prácticos	72	0
Evaluación	8	100
Tutorías	20	50
Foros y debates (trabajo colaborativo)	40	0

**5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES**

No existen datos

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación en foros y otros medios participativos	5.0	15.0
Realización de trabajos, proyectos y casos	15.0	25.0
Test de evaluación	10.0	20.0
Prueba de evaluación final presencial	60.0	60.0

**NIVEL 2: Matemáticas**

**5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	36

**DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral**

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
12	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: Cálculo III**

**5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3**

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral

<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
		6
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Algebra Lineal II</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Ecuaciones Diferenciales</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>

ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Análisis Numérico</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Investigación Operativa I</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>

No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Investigación Operativa II</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
		6
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p><b>Cálculo III</b></p> <p>Cálculo diferencial elemental en varias variables: curvas de nivel, derivadas parciales y su interpretación económica, gradiente, matriz hessiana y matriz jacobiana. Desarrollo en series de Taylor. Regla de la cadena y teoremas de la función inversa e implícita. Funciones homogéneas y Teorema de Euler.</p> <p>Cálculo integral elemental en varias variables. Integrales dobles y triples: cambios de variable. Integrales de línea: parametrización de curvas. Integrales de superficie: parametrización de superficies. Teoremas fundamentales del cálculo vectorial: Teoremas de Green, Stokes y de la Divergencia.</p> <p><b>Álgebra Lineal II</b></p> <p>Espacios vectoriales sobre los números complejos. Diagonalización de endomorfismos y forma canónica de Jordan. Producto escalar. Formas cuadráticas. Proyección ortogonal, aproximación por mínimos cuadrados y resolución de sistemas de ecuaciones lineales sobredimensionados. Isometrías y transformaciones ortogonales. Descomposición en valores singulares: SVD. Inversas generalizadas.</p> <p><b>Ecuaciones Diferenciales.</b></p> <p>Ecuaciones Diferenciales. Problemas de valores iniciales y de frontera. Ecuaciones diferenciales de primer orden: el problema de Cauchy: existencia y unicidad de solución y aproximación numérica. Ecuaciones diferenciales de orden <math>n &gt; 1</math>: coeficientes constantes y variables. Soluciones de ecuaciones diferenciales en serie de potencias. Teoría de Sturm-Liouville. Ecuaciones diferenciales no lineales. Series de Fourier. Transformadas de Laplace y de Fourier. Sistemas de ecuaciones diferenciales lineales: teoría general y coeficientes constantes. Ejemplos procedentes de la economía y de la gestión de la empresa.</p> <p><b>Análisis Numérico</b></p> <p>Aritmética en coma flotante y errores numéricos. Cálculo aproximado de ceros de funciones no lineales. Resolución numérica de sistemas de ecuaciones lineales. Interpolación, diferenciación numérica y cuadratura. Resolución numérica de ecuaciones diferenciales. Álgebra lineal numérica: método de Krylov y descomposición QR. Algoritmos y uso de software numérico (Matlab).</p>		

La Programación Lineal, sus formulaciones y resolución gráfica. Teorema Fundamental de la Programación Lineal. Soluciones básicas factibles y vértices. El método del Simplex. Problemas en Programación Lineal no acotados. Dualidad en Programación Lineal e interpretación económica. Análisis de sensibilidad.

#### Investigación Operativa I

Programación entera, sus formulaciones y resolución gráfica. Test de optimalidad y cotas de suboptimalidad.

Teoría de grafos. Caminos y cadenas. Árboles y arborescencias. Caminos de longitud mínima. Árboles y arborescencias de coste mínimo. Grafos eulerianos

Redes de transporte. Problemas de transporte: algoritmo *stepping stones*. Problemas de flujo en redes. Problemas de asignación.

Optimización dinámica: ecuaciones de Bellman, el problema de la ruta más corta, la asignación óptima de recursos, el problema de la mochila y el control óptimo de inventarios. Problemas de optimización combinatoria.

Ejemplos procedentes de la economía y de la gestión de la empresa.

#### Investigación Operativa II

Optimización no lineal sin restricciones: óptimos locales y globales y condiciones de optimalidad. Aplicaciones: localización óptima, optimización cuadrática, regresión lineal múltiple, ajuste de curvas y estimación de máxima verosimilitud.

Optimización no lineal con restricciones de igualdad: condiciones de optimalidad vía multiplicadores de Lagrange, análisis de sensibilidad e interpretación económica. Aplicaciones: consumo óptimo, principio equimarginal y cartera de inversiones.

Optimización no lineal con restricciones de desigualdad: condiciones de optimalidad vía multiplicadores de Karush-Kuhn-Tucker, análisis de sensibilidad e interpretación económica. Aplicaciones: asignación óptima de recursos y diseño óptimo industrial.

Cálculo de soluciones óptimas en Optimización no lineal: el método de Newton.

Ejemplos procedentes de la economía y de la gestión de la empresa.

#### Transversal a Investigación Operativa I y II

Algoritmos y uso de software en Programación Lineal y optimización (Matlab y CPLEX).

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

La UNIR, como universidad en internet, apuesta por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de facilitar y potenciar la comunicación entre el profesor y el estudiante como herramienta con la que el profesor guía su aprendizaje. Esta utilización es lo que permite que, en algunas de las actividades formativas, se incluya un porcentaje de presencialidad. Esto significa que el profesor imparte su clase o realiza la actividad programada en tiempo real y en directo por medios telemáticos (multiconferencia, teléfono, plataformas diseñadas para la formación online, etc.) en presencia de sus estudiantes (vía internet) que, además, pueden interactuar tanto con su profesor como con sus compañeros. Es por ello que, por sus especiales características y sin excluir otras, las actividades formativas "Sesiones Presenciales Virtuales" y "Casos Prácticos", en función de la materia donde se utilicen, podrán incluir porcentajes de presencialidad diferentes de cero.

En resumen, siempre que en una de las actividades formativas se incluya un porcentaje de presencialidad diferente de cero es porque estudiante y profesor coincidirán en el tiempo en el aula virtual de la UNIR entendida esta como el lugar donde, entre otras muchas cosas, el profesor interactúa en tiempo real con sus estudiantes.

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG3 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas en el ámbito de la economía y las finanzas.

CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.

CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.

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**

CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.

CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.

CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.

**5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS**

CE11 - Asimilar la definición de un nuevo objeto matemático, en términos de otros ya conocidos, y ser capaz de utilizar este objeto en diferentes contextos.

CE12 - Proponer, analizar, validar e interpretar modelos matemáticos de situaciones reales en el ámbito de la gestión de la empresa y las organizaciones y de la economía y las finanzas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.

CE13 - Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico y visualización gráfica para analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y las finanzas.

**5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	108	100
Estudio personal de material básico	680	0
Lectura de material complementario	82	0
Casos prácticos	108	0
Evaluación	12	100
Tutorías	30	50
Foros y debates (trabajo colaborativo)	60	0

**5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES**

No existen datos

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación en foros y otros medios participativos	5.0	15.0
Realización de trabajos, proyectos y casos	15.0	25.0
Test de evaluación	10.0	20.0
Prueba de evaluación final presencial	60.0	60.0

**NIVEL 2: Fundamentos de Economía**

**5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias Sociales y Jurídicas	Economía
ECTS NIVEL2	24	

**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		
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 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: Microeconomía II		
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

<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Macroeconomía I</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimstral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Macroeconomía II</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Básica	6	Cuatrimstral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		



5.5.1.3 CONTENIDOS
<p><b>Microeconomía I</b></p> <p>Modelización matemática y variables económicas. Oferta y demanda. Elasticidad. Equilibrio. Mercados y competición. La perspectiva microeconómica de cuestiones globales.</p>
<p><b>Microeconomía II</b></p> <p>Producción y costes. Modelos de competencia imperfecta y teoría de juegos. Mercados de productos y de factores. Economía de la información y la elección bajo condiciones de incertidumbre. Equilibrio General y Bienestar.</p>
<p><b>Macroeconomía I</b></p> <p>La información macroeconómica. La economía en el largo plazo: crecimiento económico, el ahorro, la inversión y el sistema financiero fluctuaciones económicas en el corto plazo: el mercado de bienes, los mercados financieros y los mercados de bienes y financieros (el modelo is-lm).</p>
<p><b>Macroeconomía II</b></p> <p>Fundamentos microeconómicos de las funciones macroeconómicas: el consumo y el ahorro, la inversión, el sector público y el mercado de dinero. El modelo básico completo: el mercado de trabajo y el equilibrio demanda agregada-oferta agregada. Inflación y desempleo. La economía abierta. La teoría del crecimiento. Política macroeconómica: estabilización y deuda pública.</p>
5.5.1.4 OBSERVACIONES
<p>La UNIR, como universidad en internet, apuesta por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de facilitar y potenciar la comunicación entre el profesor y el estudiante como herramienta con la que el profesor guía su aprendizaje. Esta utilización es lo que permite que, en algunas de las actividades formativas, se incluya un porcentaje de presencialidad. Esto significa que el profesor imparte su clase o realiza la actividad programada en tiempo real y en directo por medios telemáticos (multiconferencia, teléfono, plataformas diseñadas para la formación online, etc.) en presencia de sus estudiantes (via internet) que, además, pueden interactuar tanto con su profesor como con sus compañeros. Es por ello que, por sus especiales características y sin excluir otras, las actividades formativas "Sesiones Presenciales Virtuales" y "Casos Prácticos", en función de la materia donde se utilicen, podrán incluir porcentajes de presencialidad diferentes de cero.</p> <p>En resumen, siempre que en una de las actividades formativas se incluya un porcentaje de presencialidad diferente de cero es porque estudiante y profesor coincidirán en el tiempo en el aula virtual de la UNIR entendida esta como el lugar donde, entre otras muchas cosas, el profesor interactúa en tiempo real con sus estudiantes.</p>
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
<p>CG2 - Obtener, gestionar, analizar y sintetizar datos e información económica utilizando el software más adecuado en cada caso.</p>
<p>CG3 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas en el ámbito de la economía y las finanzas.</p>
<p>CG4 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones del ámbito económico a un público tanto especializado como no especializado.</p>
<p>CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.</p>
<p>CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
<p>CT1 - Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual para una toma de decisiones coherente.</p>

CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.		
CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.		
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Comprender la importancia de los agentes e instituciones en su participación en los diversos sectores económicos y sociales, tanto desde una perspectiva nacional como internacional.		
CE2 - Analizar y evaluar políticas económicas.		
CE5 - Establecer estrategias económicas que permitan la asignación eficiente de los recursos, la generación de riqueza y una adecuada distribución de la renta.		
CE8 - Diagnosticar y valorar la coyuntura económica española y europea.		
CE10 - Identificar y aplicar las herramientas cuantitativas adecuadas para el análisis de la información económica y de la gestión de la empresa y de las organizaciones.		
CE12 - Proponer, analizar, validar e interpretar modelos matemáticos de situaciones reales en el ámbito de la gestión de la empresa y las organizaciones y de la economía y las finanzas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.		
CE13 - Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico y visualización gráfica para analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y las finanzas.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Sesiones presenciales virtuales	72	100
Estudio personal de material básico	450	0
Lectura de material complementario	58	0
Casos prácticos	72	0
Evaluación	8	100
Tutorías	20	50
Foros y debates (trabajo colaborativo)	40	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Participación en foros y otros medios participativos	5.0	15.0
Realización de trabajos, proyectos y casos	10.0	25.0
Test de evaluación	10.0	20.0
Prueba de evaluación final presencial	60.0	60.0
<b>NIVEL 2: Economía</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	36	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
	6	18
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>

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

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

No	No	
<b>NIVEL 3: Economía Industrial</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
		6
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Economía Monetaria y Finanzas Internacionales</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Economía Internacional		

La teoría del comercio (estándar, Heckscher-Ohlin, etc.). La política comercial. Los movimientos de recursos internacionales (UE y USA) y las corporaciones multinacionales. El sistema monetario internacional. **(Integración Económica Europea)** La visión económica de la historia de la UE mediante la utilización de modelos y herramientas procedentes de la economía.

#### Economía de los Recursos Naturales

La naturaleza, el alcance y los conceptos clave de la economía medioambiental. Herramientas y técnicas de análisis ambiental. Instrumentos de política pública (impuestos, subvenciones, permisos, etc.). Asignación óptima de los recursos renovables. Cuestiones teóricas y prácticas para los recursos no renovables (energía). La política medioambiental en la UE y en el mundo .

#### Economía Industrial

Enfoques y métodos de la economía industrial (paradigma SCP y teoría de juegos). Teorías neoclásicas de la empresa. La estructura del mercado y estrategia (oligopolio). La industria de la UE (concentración, barreras, regulación y desregulación). Ubicación y desarrollo Industrial. Comportamiento de los precios. Desarrollo tecnológico e innovación. Eficacia y eficiencia de las empresas en la UE. Empresas multinacionales y globalización. La política industrial de la UE.

#### Economía Pública

Optimalidad de Pareto, equilibrio general y funciones de bienestar social, El rol distributivo de los gobiernos. Análisis Coste-Beneficio. Fiscalidad. El estado del bienestar. La economía de la regulación.

#### Economía Monetaria y Finanzas Internacionales

Teorías y políticas monetarias en el marco de la Unión Monetaria Europea. El Banco Central Europeo. Adaptación a los choques asimétricos, las operaciones y políticas del Banco Central Europeo, la transmisión de la política monetaria en la zona euro, la determinación de las tasas de interés, del tipo de cambio, de la tasa de interés y de las políticas fiscales en la zona euro.

#### Economía Financiera

Variables financieras. Herramientas gráficas y estadísticas para el análisis de mercados. Historia financiera. Desarrollos teóricos y empíricos de las finanzas. Modelos canónicos para el análisis del comportamiento de los precios de las acciones en los mercados.

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

La UNIR, como universidad en internet, apuesta por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de facilitar y potenciar la comunicación entre el profesor y el estudiante como herramienta con la que el profesor guía su aprendizaje. Esta utilización es lo que permite que, en algunas de las actividades formativas, se incluya un porcentaje de presencialidad. Esto significa que el profesor imparte su clase o realiza la actividad programada en tiempo real y en directo por medios telemáticos (multiconferencia, teléfono, plataformas diseñadas para la formación online, etc.) en presencia de sus estudiantes (via internet) que, además, pueden interactuar tanto con su profesor como con sus compañeros. Es por ello que, por sus especiales características y sin excluir otras, las actividades formativas "Sesiones Presenciales Virtuales" y "Casos Prácticos", en función de la materia donde se utilicen, podrán incluir porcentajes de presencialidad diferentes de cero.

En resumen, siempre que en una de las actividades formativas se incluya un porcentaje de presencialidad diferente de cero es porque estudiante y profesor coincidirán en el tiempo en el aula virtual de la UNIR entendida esta como el lugar donde, entre otras muchas cosas, el profesor interactúa en tiempo real con sus estudiantes.

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Obtener, gestionar, analizar y sintetizar datos e información económica utilizando el software más adecuado en cada caso.

CG3 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas en el ámbito de la economía y las finanzas.

CG4 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones del ámbito económico a un público tanto especializado como no especializado.

CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.

CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.

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		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual para una toma de decisiones coherente.		
CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.		
CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.		
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Comprender la importancia de los agentes e instituciones en su participación en los diversos sectores económicos y sociales, tanto desde una perspectiva nacional como internacional.		
CE2 - Analizar y evaluar políticas económicas.		
CE3 - Comprender el papel de los mercados financieros y los principios de valoración de activos.		
CE5 - Establecer estrategias económicas que permitan la asignación eficiente de los recursos, la generación de riqueza y una adecuada distribución de la renta.		
CE6 - Formular modelos económicos que permitan interpretar el funcionamiento de una economía de mercado mediante la determinación del nivel de producción, de empleo, del nivel general de precios, así como de los precios de equilibrio en diferentes estructuras de mercado.		
CE7 - Interpretar las diferentes formas de intervención pública en una economía de mercado.		
CE8 - Diagnosticar y valorar la coyuntura económica española y europea.		
CE12 - Proponer, analizar, validar e interpretar modelos matemáticos de situaciones reales en el ámbito de la gestión de la empresa y las organizaciones y de la economía y las finanzas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.		
CE13 - Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico y visualización gráfica para analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y las finanzas.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Sesiones presenciales virtuales	108	100
Estudio personal de material básico	680	0
Lectura de material complementario	82	0
Casos prácticos	108	0
Evaluación	12	100
Tutorías	30	50
Foros y debates (trabajo colaborativo)	60	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Participación en foros y otros medios participativos	5.0	15.0
Realización de trabajos, proyectos y casos	15.0	25.0
Test de evaluación	10.0	20.0
Prueba de evaluación final presencial	60.0	60.0
<b>NIVEL 2: Datos</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		

<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	18	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
6	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Análisis de Datos I</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Análisis de Datos II</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>



	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Análisis Multivariante y Minería de Datos</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
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
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p><b>Análisis de Datos I y II</b></p> <p>El concepto de Estadística. Fuentes estadísticas. Organización, ordenación y presentación de datos. Métodos de muestreo. Descripción estadística de una y varias variables. Representaciones gráficas. Características numéricas marginales y conjuntas para tablas de doble entrada. Medidas de posición. Medidas de dispersión. Medidas de desigualdad y pobreza. Análisis conjunto. Correlación y asociación. Regresión lineal simple: el método de los mínimos cuadrados. Números índices: tasas y propiedades. Números índices: fórmulas, variación y repercusión. El Índice de Precios de Consumo (IPC) y sus aplicaciones. Series temporales: planteamiento, tendencia, estacionalidad y predicción.</p> <p><b>Análisis Multivariante y Minería de Datos</b></p> <p>Representación gráfica de datos multivariantes. Distribuciones multivariantes. Técnicas de asociación, agrupación y reducción de la dimensión: correlaciones canónicas, análisis cluster, análisis de correspondencias simples y múltiples, análisis de componentes principales, análisis factorial y análisis factorial jerárquico.</p>		

Teoría de la información y árboles de clasificación. Métodos kernel: máquinas de vector soporte para clasificación y regresión. Redes neuronales multicapa y autoorganizadas.

Aplicación del análisis multivariante en un entorno industrial o comercial (segmentación del mercado).

**Transversal a todas las asignaturas**

Utilización de software estadístico (Gretl y SPSS).

**5.5.1.4 OBSERVACIONES**

La UNIR, como universidad en internet, apuesta por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de facilitar y potenciar la comunicación entre el profesor y el estudiante como herramienta con la que el profesor guía su aprendizaje. Esta utilización es lo que permite que, en algunas de las actividades formativas, se incluya un porcentaje de presencialidad. Esto significa que el profesor imparte su clase o realiza la actividad programada en tiempo real y en directo por medios telemáticos (multiconferencia, teléfono, plataformas diseñadas para la formación online, etc.) en presencia de sus estudiantes (via internet) que, además, pueden interactuar tanto con su profesor como con sus compañeros. Es por ello que, por sus especiales características y sin excluir otras, las actividades formativas "Sesiones Presenciales Virtuales" y "Casos Prácticos", en función de la materia donde se utilicen, podrán incluir porcentajes de presencialidad diferentes de cero.

En resumen, siempre que en una de las actividades formativas se incluya un porcentaje de presencialidad diferente de cero es porque estudiante y profesor coincidirán en el tiempo en el aula virtual de la UNIR entendida esta como el lugar donde, entre otras muchas cosas, el profesor interactúa en tiempo real con sus estudiantes.

**5.5.1.5 COMPETENCIAS**

**5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES**

CG3 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas en el ámbito de la economía y las finanzas.

CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.

CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.

**5.5.1.5.2 TRANSVERSALES**

CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.

CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.

CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.

**5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS**

CE11 - Asimilar la definición de un nuevo objeto matemático, en términos de otros ya conocidos, y ser capaz de utilizar este objeto en diferentes contextos.

CE12 - Proponer, analizar, validar e interpretar modelos matemáticos de situaciones reales en el ámbito de la gestión de la empresa y las organizaciones y de la economía y las finanzas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.

CE13 - Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico y visualización gráfica para analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y las finanzas.

CE15 - Describir un conjunto de datos, tanto estáticos como dinámicos, utilizando medidas numéricas y gráficas, tanto a nivel univariante como multivariante, poniendo de manifiesto las posibles relaciones entre las variables de interés.

**5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	54	100
Estudio personal de material básico	340	0
Lectura de material complementario	41	0
Casos prácticos	54	0
Evaluación	6	100
Tutorías	15	50
Foros y debates (trabajo colaborativo)	30	0

**5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES**

No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Participación en foros y otros medios participativos	5.0	15.0
Realización de trabajos, proyectos y casos	15.0	25.0
Test de evaluación	10.0	20.0
Prueba de evaluación final presencial	60.0	60.0
<b>NIVEL 2: Estadística</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	30	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
		12
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
		12
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Modelos de Probabilidad</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
		6
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Inferencia Estadística		
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: Estadística no Paramétrica		
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: Procesos Estocásticos		

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: Estadística Bayesiana		
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		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><b>Modelos de Probabilidad</b></p> <p>Incertidumbre y probabilidad. Probabilidad condicional y fórmulas de probabilidad total, multiplicación y Bayes. Variables aleatorias discretas y continuas. Función de distribución y de densidad de probabilidad de una variable aleatoria. Funciones de variables aleatorias. Esperanza y dispersión. Modelos de probabilidad</p>		

(binomial, geométrico, hipergeométrico, normal, etc.). Variables aleatorias k-dimensionales. El Teorema Central del Límite y sus aplicaciones.

#### Inferencia Estadística

Inferencia de datos. La función de verosimilitud. Muestras y estimadores. Estimación por intervalos: estimación de parámetros, modelos de probabilidad asociados, intervalos de confianza y tamaño muestral. Contraste de hipótesis: planteamiento, tipos de error, nivel de significación y potencia de un test, contrastes de significación y nivel crítico. Contrastes paramétricos: contrastes sobre la media, sobre la proporción y sobre la varianza y contrastes de comparación de poblaciones.

#### Estadística no Paramétrica

Estadística no paramétrica. Inferencia en una muestra: estadísticos ordinales y momentos de los Estadísticos de orden, bondad de ajuste, localización y aleatoriedad. Inferencia en dos o más muestras en una variable: localización y dispersión. Inferencia en dos o más muestras en varias variables: tablas de contingencia, correlación y asociación y regresión. Contrastes no paramétricos: contrastes de normalidad y de independencia.

#### Procesos Estocásticos

Cadenas de Markov en tiempo discreto y en tiempo continuo. Esperanza condicionada. Martingalas en tiempo discreto y paseos aleatorios. Procesos de Poisson y teoría de la renovación. Movimiento Browniano. Colas de espera. Análisis de supervivencia. Aplicación a modelos de Seguros: teoría de la ruina. Aplicación a modelos de Finanzas: el modelo binomial y el modelo Black-Scholes aplicados a derivados financieros.

#### Teoría de Juegos: Estadística Bayesiana

Teoría de juegos. Juegos no cooperativos: estructura y formas de representación. Juegos estáticos con información completa: dominancia, equilibrio de Nash y estrategias mixtas. Juegos dinámicos con información completa: inducción hacia atrás y perfección en subjuegos, negociación y juegos repetidos. Información incompleta y enfoque cooperativo: juegos bayesianos con información incompleta.

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

La UNIR, como universidad en internet, apuesta por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de facilitar y potenciar la comunicación entre el profesor y el estudiante como herramienta con la que el profesor guía su aprendizaje. Esta utilización es lo que permite que, en algunas de las actividades formativas, se incluya un porcentaje de presencialidad. Esto significa que el profesor imparte su clase o realiza la actividad programada en tiempo real y en directo por medios telemáticos (multiconferencia, teléfono, plataformas diseñadas para la formación online, etc.) en presencia de sus estudiantes (via internet) que, además, pueden interactuar tanto con su profesor como con sus compañeros. Es por ello que, por sus especiales características y sin excluir otras, las actividades formativas "Sesiones Presenciales Virtuales" y "Casos Prácticos", en función de la materia donde se utilicen, podrán incluir porcentajes de presencialidad diferentes de cero.

En resumen, siempre que en una de las actividades formativas se incluya un porcentaje de presencialidad diferente de cero es porque estudiante y profesor coincidirán en el tiempo en el aula virtual de la UNIR entendida esta como el lugar donde, entre otras muchas cosas, el profesor interactúa en tiempo real con sus estudiantes.

Las asignaturas ¿Inferencia Estadística¿ y ¿Econometría I¿ se imparten en el primer cuatrimestre pero no de forma simultanea sino consecutiva: primero ¿Inferencia Estadística¿ y a continuación ¿Econometría I¿.

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG3 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas en el ámbito de la economía y las finanzas.

CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.

CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.

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

CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.

CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.		
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE11 - Asimilar la definición de un nuevo objeto matemático, en términos de otros ya conocidos, y ser capaz de utilizar este objeto en diferentes contextos.		
CE12 - Proponer, analizar, validar e interpretar modelos matemáticos de situaciones reales en el ámbito de la gestión de la empresa y las organizaciones y de la economía y las finanzas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.		
CE13 - Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico y visualización gráfica para analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y las finanzas.		
CE15 - Describir un conjunto de datos, tanto estáticos como dinámicos, utilizando medidas numéricas y gráficas, tanto a nivel univariante como multivariante, poniendo de manifiesto las posibles relaciones entre las variables de interés.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Sesiones presenciales virtuales	90	100
Estudio personal de material básico	570	0
Lectura de material complementario	65	0
Casos prácticos	90	0
Evaluación	10	100
Tutorías	25	50
Foros y debates (trabajo colaborativo)	50	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Participación en foros y otros medios participativos	5.0	15.0
Realización de trabajos, proyectos y casos	15.0	25.0
Test de evaluación	10.0	20.0
Prueba de evaluación final presencial	60.0	60.0
<b>NIVEL 2: Empresa</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Empresa
<b>ECTS NIVEL2</b>		
<b>ECTS OPTATIVAS</b>	<b>ECTS OBLIGATORIAS</b>	<b>ECTS BÁSICAS</b>
0	18	6
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
6	6	6
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de Administración 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: Contabilidad I		
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
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Contabilidad II</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
		6
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Economía de la Empresa</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		

### Fundamentos de Administración de Empresas

Conceptos generales de administración y dirección de empresas: áreas funcionales y toma de decisiones. La empresa: tipos y objetivos. La función de producción. La actividad de marketing. La función financiera. La dirección de la empresa.

#### Contabilidad I

Concepto y división de la Contabilidad. Patrimonio empresarial. Registro contable. Normativa contable. El ciclo contable. Activo. Patrimonio neto y pasivo. Determinación del resultado. Cuentas anuales. Valoración y registro contable de las transacciones. La determinación del resultado y la elaboración de los estados financieros.

#### Contabilidad II

Conceptos Básicos de Contabilidad de Gestión. Modelos de Perdidas y Ganancias (Fyll y Direct Cost). Análisis del Punto Muerto. Modelos de Costes por Pedidos y por Procesos (Modelos de Costes Inorgánicos). ABC y Secciones (Modelos de Costes Orgánicos). Fijación de Precios (Target Costing). Presupuestos (Operativo y Financiero). La contabilidad de la planificación estratégica, las fuentes de financiación y la evaluación de inversiones.

#### Economía de la Empresa

Perspectivas económicas de la empresa. Derechos de propiedad y perspectivas de costes de transacción. Toma de decisiones y producción. Estimación y análisis de la demanda: precios. Modelos de oligopolio. Toma de decisiones bajo condiciones de riesgo e incertidumbre.

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

La UNIR, como universidad en internet, apuesta por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de facilitar y potenciar la comunicación entre el profesor y el estudiante como herramienta con la que el profesor guía su aprendizaje. Esta utilización es lo que permite que, en algunas de las actividades formativas, se incluya un porcentaje de presencialidad. Esto significa que el profesor imparte su clase o realiza la actividad programada en tiempo real y en directo por medios telemáticos (multiconferencia, teléfono, plataformas diseñadas para la formación online, etc.) en presencia de sus estudiantes (via internet) que, además, pueden interactuar tanto con su profesor como con sus compañeros. Es por ello que, por sus especiales características y sin excluir otras, las actividades formativas "Sesiones Presenciales Virtuales" y "Casos Prácticos", en función de la materia donde se utilicen, podrán incluir porcentajes de presencialidad diferentes de cero.

En resumen, siempre que en una de las actividades formativas se incluya un porcentaje de presencialidad diferente de cero es porque estudiante y profesor coincidirán en el tiempo en el aula virtual de la UNIR entendida esta como el lugar donde, entre otras muchas cosas, el profesor interactúa en tiempo real con sus estudiantes.

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Obtener, gestionar, analizar y sintetizar datos e información económica utilizando el software más adecuado en cada caso.

CG3 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas en el ámbito de la economía y las finanzas.

CG4 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones del ámbito económico a un público tanto especializado como no especializado.

CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.

CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.

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 - Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual para una toma de decisiones coherente.

CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.

CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.		
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Comprender la importancia de los agentes e instituciones en su participación en los diversos sectores económicos y sociales, tanto desde una perspectiva nacional como internacional.		
CE9 - Elaborar e interpretar la información económico-financiera de la empresa, así como el entorno financiero en el que se mueve.		
CE14 - Utilizar de forma eficiente las bases de datos habituales en una empresa para su uso estadístico (clientes, proveedores, datos económicos, recursos humanos, producción, etc.) en la elaboración de previsiones y escenarios.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Sesiones presenciales virtuales	72	100
Estudio personal de material básico	450	0
Lectura de material complementario	58	0
Casos prácticos	72	0
Evaluación	8	100
Tutorías	20	50
Foros y debates (trabajo colaborativo)	40	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Participación en foros y otros medios participativos	5.0	15.0
Realización de trabajos, proyectos y casos	15.0	25.0
Test de evaluación	10.0	20.0
Prueba de evaluación final presencial	60.0	60.0
<b>NIVEL 2: Econometría</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	18	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
6	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No

<b>ITALIANO</b>		<b>OTRAS</b>	
No		No	
<b>NIVEL 3: Econometría I</b>			
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>			
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>	
Obligatoria	6	Cuatrimestral	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>			
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>	
6			
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>	
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>			
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>	
Sí	No	No	
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>	
No	No	No	
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>	
No	No	No	
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>		
No	No		
<b>NIVEL 3: Econometría II</b>			
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>			
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>	
Obligatoria	6	Cuatrimestral	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>			
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>	
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>	
	6		
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>	
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>			
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>	
Sí	No	No	
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>	
No	No	No	
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>	
No	No	No	
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>		
No	No		
<b>NIVEL 3: Predicción Económica</b>			
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>			
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>	

Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
6		
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p><b>Econometría I</b></p> <p>La naturaleza de la econometría y los datos económicos. El modelo lineal básico: regresión lineal múltiple, estimación mínimo cuadrática y máximo verosímil. Modelos con variables cualitativas: modelos logit y probit. Violación de supuestos (problemas de especificación y datos): test LR, mínimos cuadrados no lineales, test RESET de Ramsey y tamaño de muestra y multicolinealidad. Violación de supuestos (perturbaciones no esféricas): matriz de varianzas-covarianzas no escalar, heterocedasticidad, autocorrelación y contraste de Durbin-Watson.</p> <p><b>Econometría II</b></p> <p>Modelos de series temporales: análisis de estacionariedad de series, modelos de medias móviles (MA), autorregresivos (AR), ARMA y ARIMA. Metodología Box-Jenkins: identificación, estimación y chequeo de modelos ARIMA y elaboración y valoración de predicciones. VARMA y cointegración: regresión de series no estacionarias.</p> <p>Modelos econométricos dinámicos. Series temporales econométricas.</p> <p><b>Predicción económica</b></p> <p>Predicción a largo plazo: predicciones demográficas y curva logística, modelos econométricos y ecuaciones simultáneas y modelos sectoriales y regionales.</p> <p>Predicción a corto plazo: modelos temporales, uso de modelos ARIMA y VAR y análisis de coyuntura económica.</p> <p>Comparación y combinación de predicciones: sesgo, riesgo y la M-Competición.</p> <p><b>Transversal</b></p> <p>Uso de software econométrico (GRET).</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>La UNIR, como universidad en internet, apuesta por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de facilitar y potenciar la comunicación entre el profesor y el estudiante como herramienta con la que el profesor guía su aprendizaje. Esta utilización es lo que permite que, en algunas de las actividades formativas, se incluya un porcentaje de presencialidad. Esto significa que el profesor imparte su clase o realiza la actividad programada en tiempo real y en directo por medios telemáticos (multiconferencia, teléfono, plataformas diseñadas para la formación online, etc.) en presencia de sus estudiantes (via internet) que, además, pueden interactuar tanto con su profesor como con sus compañeros. Es por ello que, por sus especiales características y sin excluir otras, las actividades formativas "Sesiones Presenciales Virtuales" y "Casos Prácticos", en función de la materia donde se utilicen, podrán incluir porcentajes de presencialidad diferentes de cero.</p> <p>En resumen, siempre que en una de las actividades formativas se incluya un porcentaje de presencialidad diferente de cero es porque estudiante y profesor coincidirán en el tiempo en el aula virtual de la UNIR entendida esta como el lugar donde, entre otras muchas cosas, el profesor interactúa en tiempo real con sus estudiantes.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		

CG2 - Obtener, gestionar, analizar y sintetizar datos e información económica utilizando el software más adecuado en cada caso.		
CG3 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas en el ámbito de la economía y las finanzas.		
CG4 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones del ámbito económico a un público tanto especializado como no especializado.		
CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.		
CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.		
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		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual para una toma de decisiones coherente.		
CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.		
CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.		
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE2 - Analizar y evaluar políticas económicas.		
CE6 - Formular modelos económicos que permitan interpretar el funcionamiento de una economía de mercado mediante la determinación del nivel de producción, de empleo, del nivel general de precios, así como de los precios de equilibrio en diferentes estructuras de mercado.		
CE10 - Identificar y aplicar las herramientas cuantitativas adecuadas para el análisis de la información económica y de la gestión de la empresa y de las organizaciones.		
CE12 - Proponer, analizar, validar e interpretar modelos matemáticos de situaciones reales en el ámbito de la gestión de la empresa y las organizaciones y de la economía y las finanzas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.		
CE13 - Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico y visualización gráfica para analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y las finanzas.		
CE15 - Describir un conjunto de datos, tanto estáticos como dinámicos, utilizando medidas numéricas y gráficas, tanto a nivel univariante como multivariante, poniendo de manifiesto las posibles relaciones entre las variables de interés.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Sesiones presenciales virtuales	54	100
Estudio personal de material básico	340	0
Lectura de material complementario	41	0
Casos prácticos	54	0
Evaluación	6	100

Tutorías	15	50
Foros y debates (trabajo colaborativo)	30	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Participación en foros y otros medios participativos	5.0	15.0
Realización de trabajos, proyectos y casos	15.0	25.0
Test de evaluación	10.0	20.0
Prueba de evaluación final presencial	60.0	60.0
<b>NIVEL 2: Modelización</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Modalización Matemática</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
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		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia, y la asignatura que contiene, es el acompañamiento que tendrá cada estudiante, durante el último cuatrimestre de sus estudios para abordar la realización de su Trabajo de Fin de Grado. Se escogerán 5 problemas de índole económico y/o empresarial y se guiará a los estudiantes en lo que es su modelización y tratamiento matemático y computacional.</p> <p>Los problemas a considerar girarán alrededor de modelos matemáticos discretos aplicados a la Economía y la Empresa, basados en ecuaciones y sistemas de ecuaciones en diferencias, y de modelos matemáticos continuos aplicados a la Economía y la Empresa, basados en ecuaciones y sistemas de ecuaciones diferenciales.</p> <p>En todos los casos habrá una sesión inicial de 1 hora explicando el problema y dos sesiones de presentación de resultados por parte de los distintos grupos. Es esencial en esta materia tanto la evaluación de la modelización realizada por los estudiantes de los problemas considerados como la presentación de los resultados de la explotación de los distintos modelos por parte de los distintos grupos.</p> <p>En caso de ser preciso se instruirá a los estudiantes en el uso de aquellas técnicas matemáticas que no conocen y que sean relevantes para el problema que se esté considerando.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>La UNIR, como universidad en internet, apuesta por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de facilitar y potenciar la comunicación entre el profesor y el estudiante como herramienta con la que el profesor guía su aprendizaje. Esta utilización es lo que permite que, en algunas de las actividades formativas, se incluya un porcentaje de presencialidad. Esto significa que el profesor imparte su clase o realiza la actividad programada en tiempo real y en directo por medios telemáticos (multiconferencia, teléfono, plataformas diseñadas para la formación online, etc.) en presencia de sus estudiantes (vía internet) que, además, pueden interactuar tanto con su profesor como con sus compañeros. Es por ello que, por sus especiales características y sin excluir otras, las actividades formativas "Sesiones Presenciales Virtuales" y "Casos Prácticos", en función de la materia donde se utilicen, podrán incluir porcentajes de presencialidad diferentes de cero.</p> <p>En resumen, siempre que en una de las actividades formativas se incluya un porcentaje de presencialidad diferente de cero es porque estudiante y profesor coincidirán en el tiempo en el aula virtual de la UNIR entendida esta como el lugar donde, entre otras muchas cosas, el profesor interactúa en tiempo real con sus estudiantes.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Obtener, gestionar, analizar y sintetizar datos e información económica utilizando el software más adecuado en cada caso.		
CG3 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas en el ámbito de la economía y las finanzas.		
CG4 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones del ámbito económico a un público tanto especializado como no especializado.		
CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.		
CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.		
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		



<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual para una toma de decisiones coherente.		
CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.		
CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.		
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Comprender la importancia de los agentes e instituciones en su participación en los diversos sectores económicos y sociales, tanto desde una perspectiva nacional como internacional.		
CE2 - Analizar y evaluar políticas económicas.		
CE5 - Establecer estrategias económicas que permitan la asignación eficiente de los recursos, la generación de riqueza y una adecuada distribución de la renta.		
CE6 - Formular modelos económicos que permitan interpretar el funcionamiento de una economía de mercado mediante la determinación del nivel de producción, de empleo, del nivel general de precios, así como de los precios de equilibrio en diferentes estructuras de mercado.		
CE9 - Elaborar e interpretar la información económico-financiera de la empresa, así como el entorno financiero en el que se mueve.		
CE10 - Identificar y aplicar las herramientas cuantitativas adecuadas para el análisis de la información económica y de la gestión de la empresa y de las organizaciones.		
CE12 - Proponer, analizar, validar e interpretar modelos matemáticos de situaciones reales en el ámbito de la gestión de la empresa y las organizaciones y de la economía y las finanzas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.		
CE13 - Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico y visualización gráfica para analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y las finanzas.		
CE14 - Utilizar de forma eficiente las bases de datos habituales en una empresa para su uso estadístico (clientes, proveedores, datos económicos, recursos humanos, producción, etc.) en la elaboración de previsiones y escenarios.		
CE15 - Describir un conjunto de datos, tanto estáticos como dinámicos, utilizando medidas numéricas y gráficas, tanto a nivel univariante como multivariante, poniendo de manifiesto las posibles relaciones entre las variables de interés.		
CE16 - Manipular computacionalmente los modelos establecidos, aprovechando la potencia de los métodos estadísticos, de optimización, etc., y analizar los resultados obtenidos.		
CE17 - Comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma inteligible para el resto de la empresa, para conseguir que sean aceptadas e implantadas por los responsables de la toma de decisiones.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	5	100
Estudio personal de material básico	90	0
Lectura de material complementario	27	0
Casos prácticos	30	0
Evaluación	3	100
Tutorías	5	50
Foros y debates (trabajo colaborativo)	20	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación en foros y otros medios participativos	5.0	15.0
Realización de trabajos, proyectos y casos	15.0	25.0

Test de evaluación	10.0	20.0
Prueba de evaluación final presencial	60.0	60.0
<b>NIVEL 2: Optatividad</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	12	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	12	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Análisis de los Mercados de Valores</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		

No existen datos		
<b>NIVEL 3: Análisis y Evaluación de Inversiones</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Control de Calidad</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		

<b>NIVEL 3: Investigación de Mercados</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	8	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Métodos Estadísticos para Finanzas y Seguros</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	6	Cuatrimestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Cuatrimestral 1</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 2</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 3</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 4</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 5</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 6</b>
<b>ECTS Cuatrimestral 7</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 8</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 9</b>
	6	
<b>ECTS Cuatrimestral 10</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 11</b>	<b>ECTS Cuatrimestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Ecuaciones en Derivadas Parciales</b>		

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Cuatrimstral
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		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><b>Análisis de los Mercados de Valores</b></p> <p>Mercados de capitales: organización y funcionamiento. Activos financieros. Operaciones e índices bursátiles. Teoría del mercado de capitales. Gestión de carteras. Análisis de las inversiones financieras</p> <p><b>Análisis y Evaluación de Inversiones</b></p> <p>Análisis de proyectos de inversión. Evaluación de proyectos de inversión en condiciones de certeza. El riesgo y la incertidumbre en la evaluación de inversiones. Inversiones financieras y valoración de activo. Características y valoración de las obligaciones y de las acciones. Rentabilidad y riesgo. Valoración en equilibrio.</p> <p><b>Control de Calidad</b></p> <p>Calidad Total. Calidad de procesos. Control estadístico de procesos. Capacidad de un proceso. Control de recepción. Diseño de experimentos para la mejora de la calidad. Metodología de Taguchi. Calidad de Servicios. Indicadores de calidad.</p> <p><b>Investigación de Mercados</b></p> <p>Fundamentos de la investigación de mercados. La investigación, la metodología y las técnicas cualitativas (entrevista, selección y análisis de contenido). La investigación, la metodología y las técnicas cuantitativas (muestreo, cuestionario y escalas de medida). El análisis cuantitativo: análisis univariante y bivariante, análisis explicativos (uso de regresión y de análisis discriminante), análisis descriptivos (uso de cluster y de análisis de posicionamiento). El informe de investigación de mercados.</p> <p><b>Métodos estadísticos para finanzas y seguros</b></p> <p>Métodos estadísticos para finanzas. Análisis técnico y chartista del mercado bursátil. La Estadística en el análisis técnico: medias móviles y osciladores. Warrants. Métodos estadísticos para seguros. Conceptos básicos de seguros. Cálculo de tarifas no vida. Vida: Valoración de los seguros y tablas de mortalidad. Cálculo de provisiones y técnicas.</p> <p><b>Ecuaciones en derivadas parciales</b></p> <p>Clasificación de las ecuaciones en derivadas parciales. La ecuación de ondas. La ecuación de Laplace. La ecuación de difusión y el movimiento browniano. Ecuaciones en derivadas parciales de primer orden. Resolución numérica de ecuaciones en derivadas parciales (diferencias finitas). Uso de software (Matlab).</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		

La UNIR, como universidad en internet, apuesta por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de facilitar y potenciar la comunicación entre el profesor y el estudiante como herramienta con la que el profesor guía su aprendizaje. Esta utilización es lo que permite que, en algunas de las actividades formativas, se incluya un porcentaje de presencialidad. Esto significa que el profesor imparte su clase o realiza la actividad programada en tiempo real y en directo por medios telemáticos (multiconferencia, teléfono, plataformas diseñadas para la formación online, etc.) en presencia de sus estudiantes (via internet) que, además, pueden interactuar tanto con su profesor como con sus compañeros. Es por ello que, por sus especiales características y sin excluir otras, las actividades formativas "Sesiones Presenciales Virtuales" y "Casos Prácticos", en función de la materia donde se utilicen, podrán incluir porcentajes de presencialidad diferentes de cero.

En resumen, siempre que en una de las actividades formativas se incluya un porcentaje de presencialidad diferente de cero es porque estudiante y profesor coincidirán en el tiempo en el aula virtual de la UNIR entendida esta como el lugar donde, entre otras muchas cosas, el profesor interactúa en tiempo real con sus estudiantes.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Obtener, gestionar, analizar y sintetizar datos e información económica utilizando el software más adecuado en cada caso.

CG3 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas en el ámbito de la economía y las finanzas.

CG4 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones del ámbito económico a un público tanto especializado como no especializado.

CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.

CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.

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 - Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual para una toma de decisiones coherente.

CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.

CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.

CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Comprender la importancia de los agentes e instituciones en su participación en los diversos sectores económicos y sociales, tanto desde una perspectiva nacional como internacional.

CE2 - Analizar y evaluar políticas económicas.

CE5 - Establecer estrategias económicas que permitan la asignación eficiente de los recursos, la generación de riqueza y una adecuada distribución de la renta.

CE6 - Formular modelos económicos que permitan interpretar el funcionamiento de una economía de mercado mediante la determinación del nivel de producción, de empleo, del nivel general de precios, así como de los precios de equilibrio en diferentes estructuras de mercado.

CE9 - Elaborar e interpretar la información económico-financiera de la empresa, así como el entorno financiero en el que se mueve.

CE10 - Identificar y aplicar las herramientas cuantitativas adecuadas para el análisis de la información económica y de la gestión de la empresa y de las organizaciones.

CE12 - Proponer, analizar, validar e interpretar modelos matemáticos de situaciones reales en el ámbito de la gestión de la empresa y las organizaciones y de la economía y las finanzas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.

CE13 - Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico y visualización gráfica para analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y las finanzas.

**5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	48	100
Estudio personal de material básico	200	0
Lectura de material complementario	30	0
Casos prácticos	48	0
Evaluación	4	100
Tutorías	10	50
Foros y debates (trabajo colaborativo)	20	0

**5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES**

No existen datos

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación en foros y otros medios participativos	5.0	15.0
Realización de trabajos, proyectos y casos	15.0	25.0
Test de evaluación	10.0	20.0
Prueba de evaluación final presencial	60.0	60.0

**NIVEL 2: Trabajo Fin de Grado**

**5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

<b>CARÁCTER</b>	Trabajo Fin de Grado / Máster
<b>ECTS NIVEL 2</b>	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		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Es esta una materia obligatoria, integrada por una sola asignatura de idéntica denominación. El estudiante deberá elaborar un trabajo, directamente relacionado con alguna de las asignaturas del Grado, sobre un tema que elija de acuerdo con su tutor. En él deberá movilizar tanto los conocimientos como las competencias que ha adquirido durante sus estudios. Deberá suponer una contribución, bien de carácter innovador, bien de revisión y actualización, y deberá contemplar necesariamente aspectos teóricos y prácticos del tema en cuestión y donde de forma obligada deberá modelizar un problema de índole económico o empresarial cuya resolución deberá abordar con algunas de las técnicas matemáticas que ha adquirido durante sus estudios.</p> <p>La memoria tendrá una extensión aproximada de entre 25.000 a 40.000 palabras, incluidas las notas.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<b>REQUISITOS PREVIOS</b> Para poder presentar y defender el Trabajo Fin de Grado es necesario haber superado todas las asignaturas del Grado.		
<b>OBSERVACIONES</b> <p>La UNIR, como universidad en internet, apuesta por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de facilitar y potenciar la comunicación entre el profesor y el estudiante como herramienta con la que el profesor guía su aprendizaje. Esta utilización es lo que permite que, en algunas de las actividades formativas, se incluya un porcentaje de presencialidad. Esto significa que el profesor imparte su clase o realiza la actividad programada en tiempo real y en directo por medios telemáticos (multiconferencia, teléfono, plataformas diseñadas para la formación online, etc.) en presencia de sus estudiantes (vía internet) que, además, pueden interactuar tanto con su profesor como con sus compañeros. Es por ello que, por sus especiales características y sin excluir otras, las actividades formativas "Sesiones Presenciales Virtuales" y "Casos Prácticos", en función de la materia donde se utilicen, podrán incluir porcentajes de presencialidad diferentes de cero.</p> <p>En resumen, siempre que en una de las actividades formativas se incluya un porcentaje de presencialidad diferente de cero es porque estudiante y profesor coincidirán en el tiempo en el aula virtual de la UNIR entendida esta como el lugar donde, entre otras muchas cosas, el profesor interactúa en tiempo real con sus estudiantes.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Obtener, gestionar, analizar y sintetizar datos e información económica utilizando el software más adecuado en cada caso.		
CG3 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas en el ámbito de la economía y las finanzas.		
CG4 - Transmitir información, ideas, problemas y soluciones del ámbito económico a un público tanto especializado como no especializado.		



CG1 - Planificar la resolución de un problema en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.		
CG5 - Seleccionar las herramientas informáticas adecuadas para el análisis y explotación de los modelos matemáticos de uso en economía y finanzas.		
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		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual para una toma de decisiones coherente.		
CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.		
CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.		
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Comprender la importancia de los agentes e instituciones en su participación en los diversos sectores económicos y sociales, tanto desde una perspectiva nacional como internacional.		
CE2 - Analizar y evaluar políticas económicas.		
CE5 - Establecer estrategias económicas que permitan la asignación eficiente de los recursos, la generación de riqueza y una adecuada distribución de la renta.		
CE6 - Formular modelos económicos que permitan interpretar el funcionamiento de una economía de mercado mediante la determinación del nivel de producción, de empleo, del nivel general de precios, así como de los precios de equilibrio en diferentes estructuras de mercado.		
CE9 - Elaborar e interpretar la información económico-financiera de la empresa, así como el entorno financiero en el que se mueve.		
CE10 - Identificar y aplicar las herramientas cuantitativas adecuadas para el análisis de la información económica y de la gestión de la empresa y de las organizaciones.		
CE13 - Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico y visualización gráfica para analizar modelos matemáticos procedentes de la economía y las finanzas.		
CE14 - Utilizar de forma eficiente las bases de datos habituales en una empresa para su uso estadístico (clientes, proveedores, datos económicos, recursos humanos, producción, etc.) en la elaboración de previsiones y escenarios.		
CE15 - Describir un conjunto de datos, tanto estáticos como dinámicos, utilizando medidas numéricas y gráficas, tanto a nivel univariante como multivariante, poniendo de manifiesto las posibles relaciones entre las variables de interés.		
CE16 - Manipular computacionalmente los modelos establecidos, aprovechando la potencia de los métodos estadísticos, de optimización, etc., y analizar los resultados obtenidos.		
CE17 - Comunicar los resultados, las conclusiones de los modelos y las soluciones propuestas de una forma inteligible para el resto de la empresa, para conseguir que sean aceptadas e implantadas por los responsables de la toma de decisiones.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudio personal de material básico	170	0
Evaluación	18	100

Tutorías	36	25
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación del Trabajo Fin de Grado	100.0	100.0

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Internacional de La Rioja	Profesor Adjunto	20	100	20
Universidad Internacional de La Rioja	Profesor Agregado	30	100	30
Universidad Internacional de La Rioja	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	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 %
70	5	75
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><b>8.2. Procedimiento para valorar los resultados</b></p> <p>El sistema de garantía de calidad de UNIR descrito en el criterio 9 atribuye a la UNICA el estudio, análisis de datos y resolución por propia iniciativa de las cuestiones de calidad referidas a resultados académicos (apartado 9.1.3.)</p> <p>Para el cumplimiento de esta función, la UNICA se apoya en las unidades de calidad de cada titulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La UNICA facilita a las unidades de calidad los datos necesarios para el análisis de dichos resultado.</li> <li>- Las unidades de calidad hacen el análisis de estos resultados en función de los perfiles de los estudiantes, el número de créditos matriculados, la edad, la vía de acceso al grado, la nacionalidad e idioma, los lapsos de tiempo de conexión a la plataforma y la intensidad en la participación de los medios colaborativos.</li> <li>- Las unidades de calidad, en base a este análisis y dentro de sus funciones, descritas en el apartado 9.2.2. hace, en su caso, propuestas de mejora a la UNICA sobre su titulación en lo referido a resultados de aprendizaje.</li> <li>- 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 Universidad y ratifica las propuestas de cada UCT para su titulación.</li> </ul>		

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	<a href="http://gestor.unir.net/userFiles/file/documentos/planes_calidad/garantia_calidad_grado_master.pdf">http://gestor.unir.net/userFiles/file/documentos/planes_calidad/garantia_calidad_grado_master.pdf</a>
--------	---

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2014
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No aplicable.	

<b>10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>ESTUDIO - CENTRO</b>

**11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD**

**11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO**

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
52303289R	Manuel	Ordoñez	Sánchez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Gran Vía Rey Juan Carlos I, 41	26002	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mariaasuncion.ron@unir.net	676614276	902877037	Director del Grado

**11.2 REPRESENTANTE LEGAL**

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
05388963V	Ignacio	Velilla	Fernández
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Gran Vía Rey Juan Carlos I, 41	26002	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mariaasuncion.ron@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
33246142X	María Asunción	Ron	Pérez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Gran Vía Rey Juan Carlos I, 41	26002	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mariaasuncion.ron@unir.net	676614276	902877037	Directora de Calidad

## **Apartado 2: Anexo 1**

**Nombre :** Alegaciones\_2Justificacion.pdf

**HASH SHA1 :** 21DFAA2140C4BB28A43CC1A623253BCA42311BC0

**Código CSV :** 132079702408674758693345

**Ver Fichero:** Alegaciones\_2Justificacion.pdf

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

**Nombre** :4.1SistemasInformacionPrevia.pdf

**HASH SHA1** :52494EBD543050034AD083639C13401385D3AECB

**Código CSV** :132079771765518541033836

**Ver Fichero**: 4.1SistemasInformacionPrevia.pdf

## **Apartado 5: Anexo 1**

**Nombre** :5.DescripcionPlanEstudios\_CartaErasmus.pdf

**HASH SHA1** :5DD8AE4C44BBDEA5C4917F0F13776CB0E977756B

**Código CSV** :132079791477342786074345

**Ver Fichero**: 5.DescripcionPlanEstudios\_CartaErasmus.pdf

## **Apartado 6: Anexo 1**

**Nombre** :6.PersonalAcademico.pdf

**HASH SHA1** :E55E21C84C35A739488F4227A6984E5143D70F8E

**Código CSV** :132079826031297197971644

**Ver Fichero**: 6.PersonalAcademico.pdf



## **Apartado 6: Anexo 2**

**Nombre :**6.2OtrosRecursosHumanos.pdf

**HASH SHA1 :**EB557BEE9AA1C7F644E34878D1DEBC63072C5AA7

**Código CSV :**132079844251474554926451

**Ver Fichero:** 6.2OtrosRecursosHumanos.pdf

## **Apartado 7: Anexo 1**

**Nombre** :7. Recursos materiales y servicios.pdf

**HASH SHA1** :2E04BCA2A59DF804EDAB88B6A82404E48AC11281

**Código CSV** :125379792436138426526746

Ver Fichero: 7. Recursos materiales y servicios.pdf

## **Apartado 8: Anexo 1**

**Nombre** :8.1. Resultados previstos.pdf

**HASH SHA1** :25454691053AFA7A5405FA0735A5848EC021AB6A

**Código CSV** :125379804036482605595541

**Ver Fichero**: 8.1. Resultados previstos.pdf

## **Apartado 10: Anexo 1**

**Nombre** :10. Calendario de implantacion.pdf

**HASH SHA1** :8D6CC96F68060D5CFBB00A296C9D92BEBF5D442A

**Código CSV** :125379827735280546255736

Ver Fichero: 10. Calendario de implantacion.pdf

## **Apartado 11: Anexo 1**

**Nombre** :DELEGACION RECTOR.pdf

**HASH SHA1** :9A116DCF94D9C5C6758504B316BBF8C54E477891

**Código CSV** :117899755043810708099696

**Ver Fichero**: DELEGACION RECTOR.pdf

