

## Informe sobre la implantación de Doble Grado-PCEO

Almería, a 17 de septiembre de 2021.-

Denominación del Título (PCEO)	Doble Grado en Economía y Matemáticas por la Universidad de Almería . RUCT nº 2504027 Graduado o Graduada en Economía RUCT nº 2504078 Graduado o Graduada en Matemáticas
Informe emitido a instancias de:	VIORAC
Situación procedimental del Plan de Estudios	Aprobado por los centros y con Vº Bº de la CRT.

### INFORME:

#### FAVORABLE.

1. Aprobado por la Junta de la Facultad de CC. Experimentales el 15 de julio de 2021 y por la Facultad de CC. Económicas el 16 del mismo mes.
2. El pasado 28 de julio de 2021 recibió el Vº Bº y la aprobación de la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos en lo que respecta a la adecuación y correspondencia de las competencias y resultados de aprendizaje de las dos titulaciones que lo conforman en razón de la tabla de reconocimientos propuesta y su ajuste dentro de la normativa de reconocimiento de ECTS de la UAL.

### 1.- DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

Contenido:	Datos generales
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consta de 5 cursos de 72, 72, 72, 72, y 60 ECTS. Un total de 348 ECTS requeridos (incluidos dos TFGs ). Compuesto por 102 ECTS básicos, 216 obligatorios 18 de TFG (12 Mat+6 Eco) y 12 de Prácticas Externas</li> <li>2. Se regula según la Normativa de Permanencia de la UAL: se remite los requerimientos de matrícula máxima y mínima a lo establecido en la normativa de matrícula para dobles títulos.</li> <li>3. No contempla que pueda cursarse a tiempo parcial como norma general.</li> <li>4. Establece un cupo de reserva de 20 PLAZAS, sin determinar de qué titulación.</li> <li>5. Queda adscrito a ambas Facultades, no obstante, cuando técnicamente no sea posible la doble adscripción, se adscribirá a la Facultad de Ciencias Experimentales.</li> </ol>

### 2.- JUSTIFICACIÓN

Contenido:	Justificación
	1. Sin observaciones.

### 3.- COMPETENCIAS

Contenido:	Competencias
	1. Las propias de los dos grados.

### 4.- ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Contenido:	Descripción general
	1. Sería recomendable desarrollar el perfil de ingreso al que va dirigido el Doble Máster, no obstante, quedan bien definidas sus salidas profesionales.

### 5.- PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS.

Contenido:	Descripción general

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==>

Firmado Por

Antonio Francisco Berenguel García

Fecha

16/09/2021

ID. FIRMA

afirma.ual.es

Jorge Doñate Sanz

tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==

PÁGINA

1/13



tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==



	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Establece con claridad las materias que deben cursar los alumnos, sean de uno u otro grado, para la obtención de los títulos.</li><li>2. Establece con claridad la tabla de reconocimientos y las materias que los estudiantes están exentos de cursar, sean de uno u otro grado, para la obtención de los dos títulos. Los reconocimientos, con carácter general, están estructurado en bloques conjuntos que aúnan las competencias.</li><li>3. Se recomienda definir, en su caso, los mecanismos de coordinación específicos del Doble Título.</li><li>4. Permite que fuera del itinerario específico del PCEO su estudiantado pueda cursar alguna de las menciones de los títulos que lo componen.</li><li>5. Establece Prerrequisitos previos, de matricula y de defensa, para cada TFG.</li><li>6. Establece un régimen de movilidad específico para el PCEO.</li></ol>
--	--

#### 6.- MEDIOS PERSONALES

Contenido:	Recursos humanos
	1. Los propios de cada Grado y de su respectivo Centro.

#### 7.- MEDIOS MATERIALES

Contenido:	Medios Materiales
	1. Los propios de cada Grado y de su respectivo Centro.

#### 8.- RESULTADOS PREVISTOS

Contenido:	Estimación de Valores Cuantitativos
	1. Los propios de cada Grado.

#### 9.- SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Contenido:	Sistema de Garantía de Calidad
	1. Los propios de cada Grado y de su respectivo Centro.

#### 10.- CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

Contenido:	Cronograma de Implantación
	Tiene prevista la oferta del primer curso para 2022-23 de forma progresiva.

Fdo. Jorge Doñate Sanz  
GESTOR DE PLANES DE ESTUDIO

FDO. ANTONIO FRANCISCO BERENGUEL GARCÍA  
JEFE DE SERVICIO DE ORDENACIÓN DOCENTE, PLANES DE ESTUDIO Y FORMACIÓN CONTINUA

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==>

Firmado Por	Antonio Francisco Berenguel García Jorge Doñate Sanz	Fecha	16/09/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==	PÁGINA	2/13

  
tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==

**ANEXOS:**

- Memoria del Doble Grado en Economía y Matemáticas

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==>

Firmado Por	Antonio Francisco Berenguel García		Fecha	16/09/2021
	Jorge Doñate Sanz			
ID. FIRMA	afirma.ual.es	tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==	PÁGINA	3/13



tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==

# MEMORIA DEL DOBLE GRADO

en

## Economía y Matemáticas

Facultad de Ciencias Experimentales  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales



UNIVERSIDAD  
DE ALMERÍA

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==>

Firmado Por	Antonio Francisco Berenguel García		Fecha	16/09/2021
	Jorge Doñate Sanz			
ID. FIRMA	afirma.ual.es	tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==	PÁGINA	4/13
				
tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==				



## Contenidos

1. Justificación .....	3
2. Aspectos técnicos .....	3
3. Calendario implantación .....	4
4. Adscripción de título .....	4
5. Oferta de plazas .....	4
6. Becas .....	4
7. Normativa de permanencia.....	4
8. Idioma.....	5
9. Trabajos Fin de Grado .....	5
10. Extinción del título .....	5
11. Salidas profesionales .....	5
12. Movilidad.....	6
13. Planificación de las enseñanzas del doble grado en Economía y Matemáticas.....	6
14. Reconocimiento de créditos .....	8
15. Créditos optativos a cursar .....	9
16. Regulación de los reconocimientos.....	10

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Antonio Francisco Berenguel García</b>	<b>Fecha</b>	<b>16/09/2021</b>
	<b>Jorge Doñate Sanz</b>		
<b>ID. FIRMA</b>	<b>afirma.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>5/13</b>



tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==

## 1. Justificación

La doble titulación de grado en Economía y en Matemáticas surge para dar respuesta a las demandas educativas planteadas tanto por la comunidad educativa como por la sociedad.

El doble grado propuesto permite reforzar la formación de futuros profesionales, con objeto de que adquieran los conocimientos de los dos grados que lo componen, facilitando a quienes los superen el acceso al mercado laboral.

Desde hace años se ha observado que una de las salidas profesionales de los graduados y graduadas en Matemáticas es el sector económico y de finanzas. Esto ha quedado refrendado en diversas jornadas celebradas en la Universidad de Almería (UAL) donde han participado representantes de entidades nacionales como Cajamar, pero también internacionales como Royal Bank of Scotland, Elastacloud o Norges Bank Investment Management. Todos ellos antiguos estudiantes de Matemáticas de la UAL. Por otra parte, las becas duales en Cajamar, la incorporación de matemáticos a empresas del sector tecnológico-empresarial de nuestro entorno o la oferta de prácticas curriculares en este sector, refrendan desde hace tiempo la vinculación real de parte de los egresados con el sector económico-financiero. Este hecho queda reflejado a nivel nacional en el *Libro Blanco de las Matemáticas*, donde en su p. 180 indica que del total de encuestados el 7,80 % trabaja en Bancos/Cajas/Finanzas y el 15,60 % en Consultoría.

En una adaptación a este interés por parte del alumnado y del sector empresarial, en la reforma del grado en Matemáticas del año 2019 se incluyó una Mención de Matemáticas y Finanzas.

Por otra parte, los estudios de Economía necesitan de una base matemática sólida. El grado en Economía de la UAL en su plan de 2019 incluye diversas asignaturas de matemáticas y estadística, y otras estrechamente ligadas a las matemáticas. Algunas de las variadas salidas de los egresados en Economía son compartidas con los egresados en Matemáticas. La vinculación entre Economía y Matemáticas podemos decir sin ambages que es fuerte y necesaria. Basta observar la lista de laureados en el premio Nobel de Ciencias Económicas instaurado en 1969. De los 86 laureados, muchos de ellos estudiaron un grado, máster o doctorado en Matemáticas, entre ellos John F. Nash, Leonid V. Kantorovich, o recientemente en 2018 Paul M. Romer.

Este doble grado actualmente no se puede cursar en ninguna de las universidades andaluzas, lo que supone una ventaja adicional en el mercado laboral para los futuros egresados y a su vez da respuesta tanto a los intereses de los estudiantes como a las necesidades del mercado laboral. Además, aunque el doble grado proviene de centros diferentes, el campus único de la Universidad de Almería facilita su implantación.

## 2. Aspectos técnicos

Créditos totales a cursar: **348 ECTS**

Cursos previstos: **5**

Horario:

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==>

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección: <a href="https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==">https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==</a>				
Firmado Por	Antonio Francisco Berenguel García		Fecha	16/09/2021
	Jorge Doñate Sanz			
ID. FIRMA	afirma.ual.es	tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==	PÁGINA	6/13
				
tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==				



tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==



### 3. Calendario implantación

La implantación de este título se realizará progresivamente curso a curso, comenzando en 2022/2023 a fin de garantizar una organización adecuada.

- Primer curso: 2022/2023 72 ECTS
- Segundo curso: 2023/2024 72 ECTS
- Tercer curso: 2024/2025 72 ECTS
- Cuarto curso: 2025/2026 72 ECTS
- Quinto curso: 2026/2027 60 ECTS

### 4. Adscripción de título

El doble grado, en la medida que está conformado por dos títulos oficiales adscritos a sus respectivas facultades, queda conjuntamente adscrito a ambas. Si, por cuestiones técnicas, hubiera que adscribirlo a un único centro, a efectos formales quedaría adscrito a la Facultad de Ciencias Experimentales.

### 5. Oferta de plazas

Se ofertará un total de 20 plazas anuales.

El ingreso en el doble grado se hará conforme a lo previsto en el Distrito Único Andaluz como una plaza de nuevo ingreso.

### 6. Becas

Se aplica el régimen general de becas.

### 7. Normativa de permanencia

- Será de aplicación la normativa general de permanencia. Con la salvedad, en su caso, del número de créditos máximos de matrícula. Como en los restantes estudios de grado, el estudiante entrante deberá matricularse en el primer curso en su totalidad.
- En el supuesto de que el estudiante abandone el doble grado, para acceder a alguno de los dos grados vinculados, deberá solicitar nuevamente su acceso conforme a la normativa vigente. En cuanto al expediente del estudiante, se conservarán las materias cursadas y aprobadas del propio título y se reconocerán los créditos cursados en la otra titulación como mejor proceda, de acuerdo con la normativa de reconocimiento de créditos y el ordenamiento jurídico vigente.
- Dadas las características del doble grado, como norma general no se permite el estudio del doble grado a tiempo parcial. De presentarse algún caso será estudiado en la Facultad responsable del título, que adoptará una decisión fundamentada y acorde a la normativa general de la Universidad.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==>

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección: <a href="https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==">https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==</a>				
Firmado Por	Antonio Francisco Berenguel García		Fecha	16/09/2021
	Jorge Doñate Sanz			
ID. FIRMA	afirma.ual.es	tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==	PÁGINA	7/13
				
tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==				



## 8. Idioma

En todo caso, y con carácter previo a poder titular, los estudiantes deberán acreditar obligatoriamente para la obtención de sus títulos, un nivel B1 o superior de una lengua extranjera (Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas). La acreditación del nivel B1 de una lengua extranjera deberá ostentarse con anterioridad a la finalización de los estudios, pudiendo obtenerse por cualquiera de los procedimientos previstos por la Universidad de Almería. Los estudiantes extranjeros deberán acreditar, para poder matricularse, al menos un nivel B1 en el conocimiento de la lengua castellana.

## 9. Trabajos Fin de Grado

Para poder matricularse en los Trabajos Fin de Grado se exige la superación previa de 246 ECTS, que se deben cursar en el doble grado.

Para su defensa, se deberán haber superado previamente 276 ECTS de los ofertados para el doble grado.

## 10. Extinción del título

En el caso de la extinción del doble título, o de alguno de los grados que lo componen, la Universidad de Almería garantizará el adecuado desarrollo de las enseñanzas que hubieren iniciado los estudiantes hasta su finalización de conformidad con el régimen general de extinción de grado de la Universidad de Almería.

## 11. Salidas profesionales

- Analista y asesor técnico en empresas públicas y privadas y en organismos nacionales e internacionales.
- Técnico superior de las administraciones públicas y organismos reguladores y supervisores.
- Cuerpos de la administración pública: Inspección de Hacienda, Técnico Comercial y Economista del Estado, Agencias Tributarias Autonómicas, etc.
- Analista en servicios de estudios económicos.
- Analista financiero.
- Auditoría y consultoría.
- Empresas del sector bancario.
- Empresas de prospección de mercados y análisis de riesgos.
- Estadística oficial.
- Encuestas y sondeos.
- Control de calidad.
- Docencia e investigación.
- Empresas de informática y telecomunicaciones.
- Industria, gestión de proyectos y trabajos técnicos.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==>

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección: <a href="https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==">https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==</a>				
Firmado Por	Antonio Francisco Berenguel García		Fecha	16/09/2021
	Jorge Doñate Sanz			
ID. FIRMA	afirma.ual.es	tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==	PÁGINA	8/13
<div></div> <div>tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==</div>				



tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==



## 12. Movilidad

La movilidad en los dobles grados está limitada por su calendario de implantación y también por su estructura como titulación.

## 13. Planificación de las enseñanzas del doble grado en Economía y Matemáticas

### 1º Curso. 72 ECTS

#### Anual

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4191101	Análisis Matemático	12	Básica

#### Primer cuatrimestre

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4191102	Geometría Elemental	6	Básica
4191103	Estructuras Básicas del Álgebra	6	Básica
63101101	Historia Económica	6	Básica
63101105	Introducción a la Administración de Empresas	6	Básica
63101109	Introducción a la Economía	6	Básica

#### Segundo cuatrimestre

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4191105	Álgebra Lineal	6	Básica
63101103	Estadística	6	Básica
63101107	Introducción a la Contabilidad	6	Básica
63101106	Introducción a las Finanzas	6	Básica
63101110	Microeconomía	6	Básica

### 2º curso. 72 ECTS

#### Anual

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4192203	Cálculo Diferencial e Integral	12	Obligatoria

#### Primer cuatrimestre

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4192213	Ecuaciones Diferenciales I	6	Obligatoria
4192209	Geometría Afín	6	Obligatoria
4192217	Métodos Numéricos I	6	Obligatoria
63102201	Macroeconomía	6	Obligatoria
63192215	Microeconomía II	6	Obligatoria





**Segundo cuatrimestre**

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4191107	Física I	6	Básica
4192208	Matemática Discreta	6	Obligatoria
63101108	Introducción al Marketing	6	Básica
63192212	Macroeconomía II	6	Obligatoria
63192207	Economía del Sector Público	6	Obligatoria

**3º curso. 72 ECTS**

**Anual**

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4191106	Programación de Computadores	12	Básica

**Primer cuatrimestre**

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4193215	Probabilidad	6	Obligatoria
63101102	Introducción al Derecho	6	Básica
63192211	Economía Mundial	6	Obligatoria
63193213	Macroeconomía III	6	Obligatoria
63193216	Microeconomía III	6	Obligatoria

**Segundo cuatrimestre**

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4192210	Topología	6	Obligatoria
4193216	Estadística Matemática	6	Obligatoria
4193212	Geometría Diferencial de Curvas y Superficies	6	Obligatoria
63193208	Hacienda Pública Española	6	Obligatoria
63193222	Economía Financiera	6	Obligatoria

**4º curso. 72 ECTS**

**Primer cuatrimestre**

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4193205	Análisis Complejo	6	Obligatoria
4193219	Optimización	6	Obligatoria
4193204	Análisis Vectorial	6	Obligatoria
4193207	Ecuaciones Algebraicas	6	Obligatoria
63193205	Econometría I	6	Obligatoria
63193217	Sistema Fiscal I	6	Obligatoria

**Segundo cuatrimestre**

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4193214	Ecuaciones Diferenciales II	6	Obligatoria
4193218	Métodos Numéricos II	6	Obligatoria

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==>

Firmado Por	Antonio Francisco Berenguel García		Fecha	16/09/2021
	Jorge Doñate Sanz			
ID. FIRMA	afirma.ual.es	tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==	PÁGINA	10/13
				
tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==				



63192209	Economía Española	6	Obligatoria
63193206	Econometría II	6	Obligatoria
63193218	Sistema Fiscal II	6	Obligatoria
63193221	Historia del Pensamiento Económico	6	Obligatoria

## 5º curso. 60 ECTS

### Anual

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
63194401	Prácticas en Empresas	12	Prácticas

### Primer cuatrimestre

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4194206	Análisis Funcional	6	Obligatoria
4194221	Ecuaciones de la Física Matemática	6	Obligatoria
63194214	Economía y Comercio Internacional	6	Obligatoria

### Segundo cuatrimestre

Cód.	Asignatura	ECTS	Carácter
4194220	Modelización	6	Obligatoria
4194501	Trabajo Fin de Grado en Matemáticas	12	TFG
63104226	Creación de Empresas	6	Obligatoria
63194501	Trabajo Fin de Grado en Economía	6	TFG

## 14. Reconocimiento de créditos

ASIGNATURAS CURSADAS			RECONOCIDAS		
4191101	Análisis Matemático	12	4191104	Introducción a la Probabilidad y a la Estadística	6
4191106	Programación de Computadores	12	4192108	Física II	6
4191103	Estructuras Básicas del Álgebra	6	4191201	Elementos Básicos de las Matemáticas	6
4191102	Geometría Elemental	6	4192202	Sistemas Inteligentes	6
4191105	Álgebra Lineal	6	4194211	Introducción a la Topología Algebraica	6
4191107	Física I	6	63101104	Matemáticas	6
4192203	Cálculo Diferencial e Integral	12	63102202	Estadística Avanzada	6
4192213	Ecuaciones Diferenciales I	6	63102204	Habilidades de Dirección y Gestión	6
4192209	Geometría Afín	6	63192220	Historia Económica de España	6
4192217	Métodos Numéricos I	6	63192204	Matemáticas Avanzadas	6
4192208	Matemática Discreta	6	63193210	Economía de la Unión Europea	6
4192210	Topología	6	63194219	Economía del Sector Agroalimentario	6
4193205	Análisis Complejo	6	Optatividad del grado en Matemáticas		30
4193204	Análisis Vectorial	6	Optatividad del grado en Economía		24
4193207	Ecuaciones Algebraicas	6			
4193219	Optimización	6			
4193215	Probabilidad	6			
4193214	Ecuaciones Diferenciales II	6			
4193216	Estadística Matemática	6			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==>

Firmado Por

Antonio Francisco Berenguel García

Fecha

16/09/2021

ID. FIRMA

afirma.ual.es

tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==

PÁGINA

11/13



tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==



4193212	Geometría Diferencial de Curvas y Superficies	6	
4193218	Métodos Numéricos II	6	
4194206	Análisis Funcional	6	
4194221	Ecuaciones de la Física Matemática	6	
4194220	Modelización	6	
63101101	Historia Económica	6	
63101105	Introducción a la Administración de Empresas	6	
63101109	Introducción a la Economía	6	
63101102	Introducción al Derecho	6	
63101103	Estadística	6	
63101107	Introducción a la Contabilidad	6	
63101106	Introducción a las Finanzas	6	
63101108	Introducción al Marketing	6	
63101110	Microeconomía	6	
63192211	Economía Mundial	6	
63102201	Macroeconomía	6	
63192215	Microeconomía II	6	
63192207	Economía del Sector Público	6	
63192209	Economía Española	6	
63192212	Macroeconomía II	6	
63193205	Econometría I	6	
63193217	Sistema Fiscal I	6	
63193213	Macroeconomía III	6	
63193216	Microeconomía III	6	
63193208	Hacienda Pública Española	6	
63193206	Econometría II	6	
63193221	Historia del Pensamiento Económico	6	
63193222	Economía Financiera	6	
63193218	Sistema Fiscal II	6	
63194214	Economía y Comercio Internacional	6	
63104226	Creación de Empresas	6	
<b>PRÁCTICAS EXTERNAS CURSADAS</b>			<b>RECONOCIDAS</b>
63194401	Prácticas en Empresas	12	4194401 Practicas Externas 6

## 15. Créditos optativos a cursar

Los créditos optativos de ambos grados quedan reconocidos en razón de las asignaturas cursadas, por lo que el doble grado no requiere cursar optatividad.

No obstante, el estudiantado que desee cursar alguna de las optativas de los grados, y en su caso, completar alguna de sus menciones, podrá hacerlo de manera complementaria a la programación del doble grado y dentro de los límites de la normativa de permanencia y matrícula.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==>

Firmado Por

Antonio Francisco Berenguel García

Fecha

16/09/2021

Jorge Doñate Sanz

ID. FIRMA

afirma.ual.es

tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==

PÁGINA

12/13



tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==

## 16. Regulación de los reconocimientos

- Los reconocimientos de créditos señalados se harán efectivos tras la superación de la totalidad de créditos requerida para el doble título.
- La nota de las asignaturas reconocidas será la media ponderada, por créditos ECTS, de las asignaturas necesarias para obtener ese reconocimiento.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección: <a href="https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==">https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==</a>			
Firmado Por	Antonio Francisco Berenguel García Jorge Doñate Sanz		Fecha 16/09/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==	PÁGINA 13/13
			
tAu611AAm7YIHhawDBp2Ww==			



**ACUERDO DE LA JUNTA DE FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES RELATIVO A LA  
MEMORIA PARA LA CREACIÓN DEL DOBLE GRADO EN ECONOMÍA Y MATEMÁTICAS POR LA  
UNIVERSIDAD DE ALMERÍA**

La Junta de Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales en sesión ordinaria de fecha 16 de julio de 2021 ha aprobado la Memoria para la creación del doble grado en Economía y Matemáticas, que se adjunta como anexo.

Almería, a 16 de julio de 2021

El Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Fdo. D. Jerónimo de Burgos Jiménez

Universidad de Almería  
Carretera Sacramento s/n  
04120, Almería

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Edificio Departamental de CC.EE. y EE. (Edif. B)  
Planta: baja, Despacho: 0.001

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/EjatIdnBPuMcvwSNP30JMw==>

Firmado Por	Jerónimo de Burgos Jiménez		Fecha	16/07/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	EjatIdnBPuMcvwSNP30JMw==	PÁGINA	1/1
				
EjatIdnBPuMcvwSNP30JMw==				



**ACUERDO DE LA JUNTA DE FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES  
RELATIVO A LA MEMORIA PARA LA CREACIÓN DEL DOBLE GRADO EN  
ECONOMÍA Y MATEMÁTICAS POR LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA**

La Junta de Facultad de Ciencias Experimentales en sesión ordinaria de fecha 15 de julio de 2021 ha aprobado la memoria para la creación del doble grado en Economía y Matemáticas, que se adjunta como anexo.

Almería, a 15 de julio de 2021

[Firma digital]

Ignacio Jesús Martínez López

Secretario de la Facultad de Ciencias Experimentales



Universidad de Almería  
Carretera Sacramento s/n  
04120, La Cañada de San Urbano, Almería

Facultad de Ciencias Experimentales  
Edif. Científico Técnico III Matemáticas e Informática  
Planta Baja, Despacho 0.400  
Correo electrónico: fccee@ual.es

1 / 1

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/OGhV8R6J3F1j2vYm+wIIICA==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Ignacio Jesús Martínez López</b>		<b>Fecha</b>	<b>15/07/2021</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>afirma.ual.es</b>	<b>OGhV8R6J3F1j2vYm+wIIICA==</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>1/1</b>
				
<b>OGhV8R6J3F1j2vYm+wIIICA==</b>				