

IMPRESO SOLICITUD PARA MODIFICACIÓN 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 Pontificia Comillas		Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)	28032274
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Grado		Análisis de Negocios/ Business Analytics	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Análisis de Negocios/ Business Analytics por la Universidad Pontificia Comillas			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ciencias Sociales y Jurídicas		No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
JULIO LUIS MARTÍNEZ MARTÍNEZ		Rector	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		36053082F	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
JULIO LUIS MARTÍNEZ MARTÍNEZ		Rector	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		36053082F	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
ALFREDO ARAHUETES GARCÍA		Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		03421177L	
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
calle de Alberto Aguilera 23		28015	Madrid
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
rector@comillas.edu		Madrid	630453260
			FAX
			915413596

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: Madrid, AM 24 de octubre de 2018
	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 Análisis de Negocios/ Business Analytics por la Universidad Pontificia Comillas	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE MENCIONES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ciencias Sociales y Jurídicas		Administración y gestión de empresas		
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad Pontificia Comillas				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
033	Universidad Pontificia Comillas			
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	66	30
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
33	105	6
LISTADO DE MENCIONES		
MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universidad Pontificia Comillas

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
28032274	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)

1.3.2. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
250	250	250

CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN		TIEMPO COMPLETO	
250	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA	
PRIMER AÑO	60.0	60.0	
RESTO DE AÑOS	3.0	80.0	
	TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA	
PRIMER AÑO	6.0	30.0	
RESTO DE AÑOS	3.0	30.0	
NORMAS DE PERMANENCIA			
http://sp.upcomillas.es/comillas/seguimiento-titulos/CEE%20WEB/Grado%20en%20Administraci%C3%B3n%20y%20Direcci%C3%B3n%20de%20Empresas/NormativaPermanencia_ADE.pdf			
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	Sí	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS		
No	No		

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
GENERALES
CG 01 - Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos
CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen
CG 03 - Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos
CG 04 - Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales
CG 05 - Capacidad de comunicar en lengua inglesa en la sociedad de la información
CG 06 - Habilidades interpersonales en la sociedad de la información: escuchar, argumentar y debatir
CG 07 - Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo, en la sociedad de la información
CG 08 - Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información
CG 09 - Compromiso ético en la sociedad de la información
CG 10 - Reconocimiento y respeto a la diversidad y multiculturalidad en la sociedad de la información
CG 11 - Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información
CG 12 - Capacidad de adaptación y flexibilidad al entorno profesional en la sociedad de la información
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE 08 - Conocer y comprender la contabilidad de gestión en su versión analítica y predictiva para la toma de decisiones de gestión
CE 09 - Conocer y comprender las teorías financieras en un marco de gestión analítica, de utilización de datos masivos y nuevas tecnologías.
CE 10 - Conocer y comprender los mercados financieros y el uso de datos masivos en un contexto financiero nacional e internacional
CE 11 - Conocer y analizar, con el uso de datos masivos y tecnologías intensivas de tratamiento de información, las interrelaciones entre la macroeconomía y los mercados financieros
CE 12 - Desarrollar las habilidades de comunicación y uso de datos masivos en diversos soportes (analógico, digital)
CE 13 - Capacidad de comunicarse y transmitir información en inglés en un entorno profesional de análisis de negocios, mediante la gestión de datos masivos
CE 14 - Analizar la pluralidad del Hecho Religioso así como del Pensamiento Cristiano ante las cuestiones sociales, económicas y políticas en la sociedad actual.
CE 15 - Conocer las principales instituciones del Derecho económico y empresarial y de su incidencia en una actividad económica y empresarial caracterizada por el análisis de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos

CE 16 - Conocer los conceptos fundamentales del Derecho Mercantil, así como la evolución legislativa y doctrinal dirigida a su adaptación al nuevo escenario determinado por el Big Data.
CE 17 - Adquirir la capacidad para la resolución de los problemas planteados en el entorno empresarial utilizando las herramientas matemáticas.
CE 18 - Conocer y utilizar las técnicas matemáticas de optimización y decisión para el tratamiento de datos.
CE 19 - Conocer los fundamentos de las principales técnicas tanto de la estadística clásica (descriptiva e inferencial) como del data mining.
CE 20 - Saber modelizar un problema empresarial real que precise análisis de datos y seleccionar críticamente la técnica o combinación de técnicas más adecuada.
CE 21 - Saber interpretar, evaluar y comunicar resultados derivados de las técnicas de análisis de datos así como usarlos para la ayuda en la gestión y la toma de decisiones empresariales.
CE 22 - Saber aplicar las técnicas de análisis de datos (tanto las de la estadística clásica como las técnicas de data mining) a un conjunto de datos reales, mediante el empleo de algún software apropiado para tal fin.
CE 23 - Conocer y utilizar las bases de datos relacionales.
CE 24 - Conocer y aplicar técnicas más efectivas de visualización de datos y su importancia para la extracción de conocimiento.
CE 25 - Comprender los conceptos más importantes asociados al Big Data y sus elementos característicos.
CE 26 - Conocer y comprender los conceptos y herramientas fundamentales utilizadas en la gestión de Marketing.
CE 01 - Comprender la naturaleza de la analítica de negocio y de sus conceptos y herramientas esenciales (análisis estadístico y cuantitativo, modelos exploratorios y predictivos y sistemas de información), orientados a identificar, evaluar y capturar oportunidades derivadas de la información que creen valor para la organización.
CE 02 - Conocer y comprender los determinantes básicos de la dirección de empresas, tales como la planificación de objetivos y actividades, su organización y control, sus áreas funcionales y las relaciones con el entorno, así como reconocer la función de liderazgo que el directivo ejerce en la definición y gestión de los mismos.
CE 03 - Identificar y resolver los dilemas éticos y de sostenibilidad que se presentan en los procesos de toma de decisiones inherentes a la actividad empresarial, reconociendo la complejidad que en la respuesta a dichos dilemas aporta un entorno digitalizado y global, con base en valores éticos y morales universales que se materializan en instrumentos de gestión y planificación estratégica
CE 04 - Conocer y aplicar las herramientas de apoyo al directivo para el análisis estratégico externo e interno orientado a la planificación de la estrategia de la empresa en un entorno digitalizado y global.
CE 05 - Conocer los principios básicos de la Teoría Económica y cómo actúan en la realidad.
CE 06 - Aplicar la Teoría Económica y sus nuevas tendencias en el análisis del comportamiento de los agentes económicos
CE 07 - Conocer y comprender la normativa contable para poder registrar y analizar la información contenida en los estados financieros de una empresa.
CE 27 - Ser capaz de identificar las fuentes más adecuadas y analizar datos para transformarlos en información útil para la toma de decisiones a problemas de marketing.
CE 28 - Conocer y comprender los paradigmas de programación más importantes y los fundamentos de la programación que permitan al alumno elaborar códigos sencillos orientados a la manipulación de información.
CE 29 - Conocer y comprender la realidad en las empresas en la actual sociedad de la información mediante la aplicación de los fundamentos teórico-prácticos adquiridos en el aula
CE 30 - Ser capaz de planificar y realizar un trabajo de investigación o un plan integral de negocio en el ámbito de la actual sociedad de la información.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión

Cumpliendo con el RD 412/2014, podrán acceder a los estudios universitarios oficiales de Grado en las Universidades españolas, quienes reúnan alguno de los siguientes requisitos:

1. Estudiantes en posesión del título de Bachiller del Sistema Educativo Español o de otro declarado equivalente.
2. Estudiantes en posesión del título de Bachillerato Europeo o del diploma de Bachillerato internacional.

3. Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad.
4. Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4 del RD 412/2014.
5. Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.
6. Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.

Pruebas de acceso

Para ser admitido como alumno de primer curso en cualquier especialidad de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, y por tanto para poder cursar el Grado en Análisis de Negocios, además de acreditar documentalmete el cumplimiento de los requisitos exigidos en la legislación vigente para acceder a los estudios universitarios, se requiere haber solicitado la admisión en la forma y plazo determinados y realizar las pruebas de selección establecidas por la Facultad.

Dichas pruebas de selección consisten en la realización de una serie de tests *multiple choice* en los que se persigue reconocer la capacitación general del futuro alumno y los conocimientos adquiridos respecto de materias comunes de los estudios de Bachillerato. Dentro del conjunto de estas pruebas el candidato realizará un examen de inglés, donde el nivel mínimo para ser admitido en el Grado de Análisis de Negocios/*Business Analytics*, será B2 según el Marco Común Europeo de referencia. La admisión de los candidatos se condiciona por el resultado obtenido en estas pruebas ponderado por 50%, constituyendo el otro 50% la nota media ponderada de los últimos cursos realizados por el alumno en 3º, 4º de ESO y 1º de Bachillerato.

La admisión es competencia del Decano a propuesta del Comité de Admisiones. Se escogen a los candidatos que han obtenido una mayor calificación, de acuerdo con el procedimiento indicado, hasta completar el número de plazas.

La admisión en cursos sucesivos queda condicionada a la existencia de plazas vacantes en el curso para el que se solicita la admisión y al cumplimiento de los requisitos legales establecidos con carácter general, así como de los propios de la Facultad. La solicitud deberá hacerse en el período fijado por la Facultad para la admisión de alumnos, mediante instancia dirigida al Decano de la Facultad exponiendo las razones que motivan el traslado de Universidad y adjuntando certificación académica oficial de los cursos efectuados. (Artículo 89.2 del Reglamento General de la Universidad).

Los candidatos mayores de 40 años que pretendan acceder gracias al reconocimiento de su experiencia profesional o laboral deberán presentar la siguiente documentación:

- CV completo
- Contrato de Trabajo
- Vida Laboral /Hoja de Servicios
- Documentación que acredite su contenido y los datos de contacto de quienes puedan dar fe del mismo

La experiencia laboral o profesional relevante a estos efectos deberá ser la idónea para la adquisición de las competencias requeridas en el perfil de ingreso. El perfil de ingreso por parte del candidato se valorará en una entrevista personal cuyo contenido se documentará por escrito.

Admisión de alumnado con discapacidad

Cuando el estudiante interesado en acceder a la Universidad Pontificia Comillas presenta algún tipo de discapacidad física, puede disponer de información y apoyo personalizado acudiendo a la *Unidad de Trabajo Social*. Este servicio de la Universidad desarrolla, entre otros, un *Programa de Atención a Alumnos con discapacidad* al frente del cual se encuentra una trabajadora social. La información sobre este programa es accesible en la página:

<http://www.upcomillas.es/es/unidad-de-trabajo-social/servicios-uts/programa-de-atencion-a-alumnos-con-discapacidad>

en la que puede conocer los recursos y ayudas técnicas y sociales para ayudarle en su integración en la Universidad en relación con sus necesidades específicas. Allí se encuentra disponible el documento *¿Solicitud de adaptación de la prueba de acceso?*, en el que puede indicar sus necesidades en el proceso de Admisión. Una vez admitido, el alumno con discapacidad recibirá atención personalizada por la acción coordinada de la Jefatura de Estudios, la Tutoría de curso y la Unidad de Trabajo Social, que realizan un seguimiento de su integración en la Universidad, evaluando cada caso y realizando si es preciso las adaptaciones curriculares correspondientes, (conforme art. 14 Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre). La Universidad Pontificia Comillas dispone de una *Guía de Apoyo al Profesorado* con información relevante a tener en cuenta por el profesorado para la atención a alumnos con discapacidad.

Campus Preuniversitario

Desde 2002, el llamado Campus Preuniversitario, ofrece al futuro estudiante la oportunidad de tener un primer contacto con la realidad universitaria. Con este servicio se pretende facilitar la integración del estudiante en la vida universitaria, de forma que pueda conocer de forma anticipada el ambiente y el modo de hacer en la Universidad, desarrollar competencias académicas y emocionales básicas para el éxito universitario, relacionarse con futuros compañeros y aprender a desenvolverse en un entorno universitario, al tiempo que permite repasar y afianzar conocimientos específicos de ciertas materias.

El Campus cuenta con un módulo específico de una semana de duración, para reforzar concretamente la base cuantitativa correspondiente al área de Administración y Dirección de Empresas.

Acogida a estudiantes de nuevo ingreso

La Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales organiza una Jornada de Orientación para los alumnos de primer curso que se desarrolla a lo largo del primer día de clase del curso. El objetivo de la Jornada es dar la bienvenida a los nuevos alumnos y proporcionarles algunas informaciones básicas para facilitar una rápida e idónea integración en la Universidad, fundamentalmente en las siguientes áreas:

§ Encuadre del alumno en el contexto de la Universidad Pontificia Comillas en general y de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales en particular. Además de dar a conocer a los principales responsables del equipo de dirección, se proporciona información sobre la Universidad a la que acaban de acceder, sus campus, centros y titulaciones. Se describe el organigrama de funcionamiento de la Facultad y los canales de comunicación que han de seguirse. Se ofrece, asimismo, información pormenorizada sobre los distintos Servicios Universitarios a los que pueden acceder, que van desde el Servicio de Atención Psicológica, Deportes, Actividades Culturales, Compromiso Solidario o Unidad de Trabajo Social entre otros.

§ Encuentro con el Decano, Vicedecanos, Jefes de Estudios y los tutores respectivos, que ofrecen información sobre la organización del curso, horarios, normas académicas, prácticas y otros temas de interés que contribuyan a orientar y facilitar la incorporación del nuevo alumno a la dinámica cotidiana del curso.

§ Presentación y formación inicial básica para la utilización del Portal de Recursos, plataforma informática de apoyo a la docencia, en la que los estudiantes acceden a la información sobre las asignaturas, encuentran los materiales de apoyo y a través de la cual pueden relacionarse con el profesorado y acceder a los diferentes recursos docentes de la Universidad.

§ Encuadre del alumno en la experiencia personal de aprendizaje universitario. Con este objetivo, un grupo de profesores y alumnos, exponen y analizan las dimensiones personales de la experiencia universitaria, sus retos y sus implicaciones en el desarrollo individual y social del estudiante. Se enfatizan y describen las implicaciones de la metodología de enseñanza-aprendizaje seguida en nuestra universidad y en particular la derivada de las orientaciones emanadas del espíritu de Bolonia que, para estos estudiantes, ya está en desarrollo.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Uno de los rasgos distintivos de la Universidad Pontificia Comillas es la atención y el seguimiento personalizado de los alumnos con el objetivo de conseguir un buen rendimiento académico y un adecuado desarrollo personal y social. Para ello se establecen canales de comunicación a través de los cuales los estudiantes disponen de interlocutores adecuados para expresar sus necesidades y recibir la atención que precisen.

Tutorías

En su Proyecto Educativo (1998), la Universidad Pontificia Comillas reconoce la importancia de la atención personal como rasgo distintivo de la Universidad, señalando específicamente que: ¿en la medida en que el acento se va a ir desplazando progresivamente cada vez más desde la enseñanza del profesor al aprendizaje del alumno, habrá que prestarle más atención¿. Para la consecución de esta meta se apoya en la figura del tutor pero, además se cuenta con el compromiso de los profesores para realizar un seguimiento académico lo más individualizado posible del trabajo que los estudiantes van desarrollando en sus asignaturas respectivas y de los resultados que van obteniendo. Así, las tutorías desempeñan un papel decisivo para optimizar las oportunidades de aprendizaje y lograr que cada alumno obtenga el pleno y máximo rendimiento en sus estudios.

En el caso de los estudios de Grado en Análisis de Negocios/ *Business Analytics*, se establecerá un Plan de Acción que planteará, organizará y coordinará las actuaciones necesarias para el óptimo desarrollo de la atención tutorial a los alumnos. En él se concretarán las diferentes responsabilidades de todos los agentes incluidos en la acción tutorial y se determinarán los diferentes objetivos a cubrir para el proceso completo de la estancia de un alumno y los aspectos básicos sobre los que incidir en cada curso.

Según se desprende del Reglamento General de la Universidad (Cap. 3, art. 70.d) las funciones de los tutores de curso se circunscriben al orden académico para hacer efectivo el derecho de los alumnos a la orientación formativa y profesional durante su permanencia en la Universidad mediante:

- El asesoramiento respecto a las materias a cursar y sobre los métodos de estudio y documentación.
- La información sobre las capacidades, aptitudes y niveles de rendimiento alcanzado y sobre sus perspectivas de promoción profesional.
- Realizar un seguimiento de las circunstancias en que se desarrolla su actividad académica

A nivel grupal, el tutor de curso tiene como cometido principal, mediar entre las autoridades académicas y los alumnos, para coordinar el ejercicio de los derechos y establecer el marco de cumplimiento de los deberes que les son propios.

Como se señala en el Proyecto Educativo, la supervisión de los grupos de alumnos se apoya en la coordinación entre los profesores de un mismo grupo, una coordinación horizontal que completa a la coordinación vertical. Mediante una convocatoria cuya responsabilidad corresponde al tutor del curso, es conveniente llevar a cabo diferentes encuentros a lo largo del curso entre los profesores mencionados, para coordinar la carga lectiva que dentro y fuera del aula se propone a los alumnos y para tener una visión de conjunto de los contenidos esenciales y de las diferentes alternativas metodológicas con las que habrán de tener contacto.

Jefatura de Estudios

Los tutores de los distintos cursos del Grado en Análisis de Negocios serán coordinados por la Jefatura de Estudios, ya que es la responsable de la organización y la gestión del Grado, respondiendo ante el Decano de la Facultad. El Jefe de Estudios es el responsable de la articulación académica de la titulación y de la armonización de todos los factores necesarios para el adecuado desarrollo del perfil profesional de los futuros titulados. Además, el Jefe de Estudios es el segundo interlocutor con el estudiante tras el tutor.

Desde las Jefaturas de Estudios, cada curso académico, se dará información a los alumnos y a los profesores sobre la estructura organizativa y los canales de comunicación de la Facultad, así como el detalle de las funciones de todos los estamentos implicados. Asimismo, con estos últimos, se organizan varias reuniones informativas a lo largo del curso a la que asisten los representantes de alumnos de todos los cursos y titulaciones de la Facultad convocados por el Decanato, con el objetivo de intercambiar información general y dar cauce a sus inquietudes y requerimientos.

Coordinador de Prácticas

El Coordinador de prácticas es el responsable de la oferta, seguimiento y evaluación de la asignatura Prácticas. (30 ECTS). Se encargará de ponerse en contacto con los representantes de las empresas colaboradoras para recabar más información sobre las plazas disponibles, y a realizar una propuesta de los alumnos más adecuados para cada una de las plazas de acuerdo a su formación e intereses.

Coordinador de los Trabajos Fin de Grado

El Coordinador de los Trabajos Fin de Grado realizará las funciones de profesor de la asignatura de Trabajo Fin de Grado, siendo responsable del seguimiento académico de los alumnos de su especialidad y de su evaluación final.

Director de Trabajo Fin de Grado

El Director de Trabajo Fin de Grado dirige al alumno en la realización de su Trabajo Fin de Grado. Es habitual que el director del trabajo sea único para cada alumno. El principal cometido de cada Director es orientar al estudiante en lo referente a planificación, definición de objetivos y procedimientos adecuados para desarrollar su Trabajo Fin de Grado.

Unidad de Atención Psicopedagógica

La Universidad Pontificia Comillas cuenta con una Unidad específica para prestar ayuda psicológica y psicopedagógica a cualquier miembro de la Comunidad Universitaria que, en determinado momento, pueda encontrarse en una situación que sienta difícil de superar sin apoyo y que produzca resultados no satisfactorios en el rendimiento escolar.

Ofrece la posibilidad de expresar y comentar la situación personal a un psicopedagogo con experiencia, que puede aconsejar al estudiante, valorando si se trata de un problema menor o si puede requerir una intervención más especializada, todo ello garantizando, como es natural, la total confidencialidad y reserva.

A la Unidad de Atención Psicopedagógica se accede por derivación del tutor de curso, quien es generalmente la persona con la que el estudiante realiza su primer contacto y que puede detectar la necesidad de asesoramiento psicológico. La Unidad de Atención Psicopedagógica asigna un profesional de referencia a cada titulación y pone a disposición de tutores y alumnos la posibilidad de contactar personalmente o por correo electrónico para concertar una cita.

En el caso de que se considere necesaria una intervención profesional de mayor calado, la Unidad de Atención Psicopedagógica informará sobre otros recursos de atención disponibles, asesorando en todo cuanto el estudiante pueda necesitar.

Unidad de Trabajo Social

La Universidad Pontificia Comillas cuenta con una Unidad de Trabajo Social que atiende a las necesidades de carácter social del conjunto de la comunidad universitaria, entre ellos los estudiantes, que pueden requerir sus servicios si atraviesan alguna circunstancia personal o familiar que pueda afectar negativamente a su rendimiento académico e integración en la Universidad. Para atender a estas necesidades, la Unidad desarrolla diversos programas sociales, entre los que cabe señalar el programa de Atención Socio-Familiar y la Red de Intercambio de Servicios Laborales (ISLA), entre otras actividades.

El acceso de los estudiantes a la Unidad de Trabajo Social puede realizarse por iniciativa propia, solicitando una cita a la trabajadora social, o por la derivación de sus tutores o Jefes de Estudios correspondientes.

Oficina de Prácticas y Empleo

La Oficina de Prácticas y Empleo es el servicio de la Universidad dedicado a ayudar a sus alumnos y antiguos alumnos en la incorporación al mercado laboral mediante la realización de prácticas y empleo, así como en su desarrollo profesional posterior. En el último curso académico 2014-2015 Comillas tramitó 2.400 ofertas de prácticas y 2.125 de empleo y los alumnos realizaron 5.466 prácticas.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Conforme señala el art. 13 RD 1393/2007 de 29 de octubre, sin perjuicio de lo que se establezca particularmente para los casos de títulos combinados o en acuerdos interuniversitarios de doble titulación, serán objeto de reconocimiento automático los créditos superados por el alumno en estudios oficiales cursados en esta u otra Universidad, y que correspondan a las materias de formación básica en la rama de conocimiento a la que se adscriba el título (recogido en el Artículo 91 del Reglamento General de la Universidad Pontificia Comillas, aprobado por el Vice-Gran Canciller de la Universidad con fecha 26 de septiembre de 2014).

Artículo 91º. Reconocimiento y transferencia de créditos

1. Los alumnos admitidos en la Universidad Pontificia Comillas podrán solicitar el reconocimiento o la transferencia de créditos cursados en esta u otra Universidad.

Se entiende por reconocimiento la aceptación por la universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en esta u otra Universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial.

La transferencia de créditos implica que, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en esta u otra Universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

2. Serán objeto de reconocimiento las siguientes clases de créditos:

a) Los superados por el alumno en estudios oficiales cursados en esta u otra Universidad española y que correspondan a las materias de formación básica en la rama de conocimiento a la que se adscriba el título de grado.

b) Los correspondientes a las materias o asignaturas que, pertenecientes a planes de estudios combinados de dos o más titulaciones, aprobados como tales por la Junta de Gobierno de la Universidad, son consideradas en dicho plan como comunes o reconocibles entre las distintas titulaciones que lo componen.

c) Los cursados por el alumno en otros Centros de Enseñanza Superior en aplicación de los acuerdos entre Universidades firmados para intercambios de alumnos.

d) Los expresamente previstos en la memoria de verificación de un título oficial.

3. Podrán ser objeto de reconocimiento, con los requisitos exigidos en este Reglamento General y en las normas que lo desarrollen:

a) Cualesquiera créditos cursados por el estudiante en enseñanzas universitarias oficiales, en esta u otra Universidad española, diferentes de los enumerados en el apartado anterior.

b) Los créditos cursados en Universidades extranjeras, cuando el alumno no haya completado sus estudios en orden a la obtención de correspondiente título en el país de origen o cuando, habiendo obtenido el título, su homologación hubiere sido denegada, pero con la admisión expresa en la resolución de la posibilidad de reconocimiento de estudios parciales.

c) Los créditos cursados en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de títulos no oficiales, en los términos previstos en las normas aplicables a la titulación en que se efectúa el reconocimiento.

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

e) El número de créditos que sean objeto de reconocimiento por los apartados c) y d) no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.

4. No serán en ningún caso objeto de reconocimiento los estudios cursados en instituciones que no tengan el carácter oficialmente reconocido de Universidades o Centros de Enseñanza Superior o que, cursados en Centros con tal naturaleza, no tengan el carácter de estudios superiores, tales como los de formación permanente profesional o de extensión universitaria.

5. La solicitud de reconocimiento deberá presentarse en acto único con ocasión de la formalización de la primera matrícula del estudiante en esta Universidad. Incluirá todos los estudios oficiales previos cuyo reconocimiento se pretenda, independientemente del curso al que correspondan, y deberá acompañarse de la documentación que acredite su carácter oficial, contenido, créditos asignados y calificación obtenida. La solicitud, junto con la documentación acreditativa, se remitirá al Decano o Director del Centro responsable de la titulación.

En los casos previstos en el apartado segundo, el Decano o Director ordenará el reconocimiento y la adecuada regularización del expediente del alumno, con arreglo a lo previsto en el correspondiente plan de estudios oficialmente aprobado y, en los supuestos de intercambio, conforme a las normas reguladoras de éstos, aprobadas por Junta de Gobierno. En los casos previstos en el apartado tercero, resolverá el Rector de la Universidad, a propuesta del Decano o Director responsable de la titulación, previo informe de los Directores de los Departamentos involucrados en la enseñanza de las materias objeto de reconocimiento. La resolución atenderá fundamentalmente a la adecuación entre competencias y conocimientos asociados a las materias cursadas por el estudiante y los correspondientes a las materias cuyo reconocimiento se pretende. Podrán tenerse en cuenta como criterios auxiliares tanto el número de créditos asignados a la materia o asignatura objeto de reconocimiento como el tiempo transcurrido desde que las materias o asignaturas fueron cursadas por el solicitante.

En todos los casos, la resolución se notificará al Servicio de Gestión Académica y Títulos y al alumno quien, en el plazo que se le indique, deberá adecuar su matrícula al contenido de la resolución.

Las materias o asignaturas reconocidas figurarán en el expediente del alumno acompañadas del símbolo (r) con la calificación obtenida por el alumno. En caso de ser varias las materias o asignaturas que configuran el reconocimiento, la calificación se obtendrá a partir de la nota media ponderada obtenida por el alumno, la cual irá acompañada del símbolo (r).

6. El reconocimiento de créditos exigirá la matriculación previa de la materia o asignatura cuyo reconocimiento se pretende y devengará, además de los derechos de matrícula, los de apertura y substanciación del expediente que hayan sido aprobados por la Junta de Gobierno, excepto en los casos b), c) y d) previstos en el apartado segundo.

7. Los estudiantes también podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, de al menos seis créditos del plan de estudios de grado cursado, de acuerdo con lo previsto en el propio plan y en las normas particulares de cada título.

A tal efecto, la Junta de Gobierno de la Universidad determinará para cada curso la oferta de actividades universitarias que podrán ser objeto de reconocimiento, así como las condiciones académicas y económicas del mismo. Asimismo, a propuesta de la respectiva Facultad o Escuela, se fijarán las materias o asignaturas por las que procederá el reconocimiento en cada titulación.

8. Los reconocimientos se efectúan al solo efecto de continuar los estudios para los que ha sido admitido el alumno en la Universidad Pontificia Comillas, y perderán su validez si no se formaliza la matrícula o si se anula ésta en el año académico para el que han sido realizados los reconocimientos, o en el que correspondiera según el plan de estudios y las normas académicas de la titulación.

9. Los reconocimientos efectuados con anterioridad en los Centros de procedencia pueden ser objeto de nueva consideración por la autoridad competente para resolver sobre los mismos en esta Universidad, en orden a proceder o no a su nuevo reconocimiento de conformidad con los criterios establecidos en este Reglamento General.

10. En caso de que el alumno esté en desacuerdo con la resolución referente al reconocimiento solicitado, podrá dirigir al Rector el recurso que proceda, por escrito, debidamente motivado, en el plazo de quince días hábiles a partir de la recepción de la resolución.

11. Además de las asignaturas integrantes del plan de estudios correspondiente al título que el alumno haya superado o cuyo reconocimiento haya obtenido, constarán en su expediente académico y, en su momento, en el Suplemento al Título todos los créditos que hubiera obtenido en enseñanzas oficiales cursadas en cualquier universidad.

No podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes al trabajo fin de grado.

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Lecciones de Carácter expositivo		
Exposición pública de temas o trabajos		
Ejercicios y resolución de casos y de problemas		
Seminarios y talleres		
Simulaciones, juegos de rol, dinámicas de grupo		
Taller práctico sobre procesos de selección		
Presentaciones/contacto con empresas		
Formación recibida en las empresas		
Realización de tareas "in situ" relacionadas con el contenido de la práctica empresarial		
Sesiones tutoriales		
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada		
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Examen final		
Exámenes breves de contenido teórico o práctico, de desarrollo o tipo test.		
Evaluación de trabajos individuales		
Evaluación de trabajos en grupo		
Participación activa del alumno en el aula		
Evaluación del desempeño por el tutor en la empresa		
Seguimiento por parte del tutor académico		
5.5 SIN NIVEL 1		
NIVEL 2: NEGOCIOS/BUSINESS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Empresa
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
48	9	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	3	6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	45	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA

Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Introducción a la Analítica de Negocio/Introduction to Business Analytics		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Liderazgo y Cambio/Leadership and Change		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO		OTRAS	
No		No	
LISTADO DE MENCIONES			
No existen datos			
NIVEL 3: Coaching Ejecutivo/Executive Coaching			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
Optativa		3	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1		ECTS Semestral 2	
ECTS Semestral 4		ECTS Semestral 5	
ECTS Semestral 7		ECTS Semestral 8	
		3	
ECTS Semestral 10		ECTS Semestral 11	
		ECTS Semestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	
Sí		No	
GALLEGO		VALENCIANO	
No		No	
FRANCÉS		ALEMÁN	
No		No	
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
LISTADO DE MENCIONES			
No existen datos			
NIVEL 3: Consultoría Estratégica/ Strategic Consulting			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
Optativa		3	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1		ECTS Semestral 2	
ECTS Semestral 4		ECTS Semestral 5	
ECTS Semestral 7		ECTS Semestral 8	
		3	
ECTS Semestral 10		ECTS Semestral 11	
		ECTS Semestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	
Sí		No	
GALLEGO		VALENCIANO	
No		No	
FRANCÉS		ALEMÁN	
No		No	
ITALIANO		OTRAS	

No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Analítica para la industria del deporte / Sports Analytics		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Sistemas de Información Geográfica para la toma de decisiones / Geographic information systems for decision making		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Cuestiones de Actualidad en Data Science en un mundo globalizado / Emerging issues in Data Science in a Globalized World		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Dirección de Empresas/Management		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Ética y Sostenibilidad en la Era Digital/ Ethics and Sustainability in the Digital Era		

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	3	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Análisis Estratégico/Strategic Analysis		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Gestión de Proyectos/Project Management		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Dirección de Personas/ People Management		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Innovación y Cambio Tecnológico/ Innovation and Technological Change		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Nuevos Modelos de Negocio/ New Business Models		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Negociación/ Negotiation		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9

	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:</p> <p>COMPETENCIAS GENERALES:</p> <p>CG 1. Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos</p> <p>RA 1. Describe, relaciona e interpreta situaciones y planteamientos de nivel medio.</p> <p>RA 2. Selecciona los elementos más significativos y sus relaciones en las situaciones planteadas.</p> <p>RA 3. Es capaz de enfrentarse con el estudio analítico de casos y escenarios, así como de llevar a efecto síntesis de información y de datos, empleando los conceptos adecuados.</p> <p>CG 2. Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen</p> <p>RA 1. Identifica y define, adecuada y proactivamente, un problema y sus posibles causas.</p> <p>RA 2. Plantea posibles soluciones pertinentes y diseña un plan de acción para su aplicación.</p> <p>CG 4. Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales</p> <p>RA 1. Es capaz de buscar y analizar información procedente de fuentes diversas, haciendo un uso eficaz de las herramientas digitales.</p> <p>RA 2. Discierne el valor y la utilidad de diferentes fuentes y tipos de información, contrastándolas, analizándolas críticamente e incorporando valoraciones propias.</p> <p>RA 3. Incorpora la información a su propio discurso, citando adecuadamente las fuentes que utiliza.</p> <p>CG 6. Habilidades interpersonales en la sociedad de la información: escuchar, argumentar y debatir</p> <p>RA 1. Utiliza el diálogo para colaborar y generar buenas relaciones, escuchando las opiniones de los demás y estableciendo diálogos constructivos.</p> <p>RA 2. Comunica sus ideas de manera efectiva y argumentada.</p> <p>RA 3. Conoce la técnica del debate y la oratoria y sabe emplearla en cuestiones profesionales.</p> <p>CG 8. Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información</p> <p>RA 1. Identifica los supuestos y las limitaciones de métodos y teorías.</p> <p>RA 2. Identifica, establece y contrasta hipótesis, variables y resultados de manera lógica y crítica.</p> <p>RA 3. Es capaz de construir un discurso propio, en un contexto de intercambio de opiniones.</p> <p>CG 9. Compromiso ético en la sociedad de la información</p> <p>RA 1. Persigue la excelencia en las actuaciones profesionales.</p> <p>RA 2. Se preocupa por las consecuencias que su actividad y su conducta pueden tener para los demás.</p>		

RA 3. Incorpora en su discurso y en sus propuestas de actuaciones, las consecuencias que las mismas pueden tener para los distintos *stakeholders* de una organización global.

CG 11. Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información.

RA 1. Es capaz de recopilar, preparar y ampliar información con carácter previo a su participación en actividades que implican la construcción de un discurso propio argumentado o la propuesta de soluciones innovadoras a un problema.

RA 2. Realiza sus trabajos y su actividad necesitando sólo unas indicaciones iniciales y un seguimiento básico, poniendo en práctica las habilidades necesarias para la investigación independiente.

RA 3. Busca y encuentra recursos adecuados para sostener sus actuaciones y realizar sus trabajos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

CE 1. Comprender la naturaleza de la analítica de negocio y de sus conceptos y herramientas esenciales (análisis estadístico y cuantitativo, modelos exploratorios y predictivos y sistemas de información), orientados a identificar, evaluar y capturar oportunidades derivadas de la información que creen valor para la organización.

RA 1. Comprende cómo se puede utilizar la analítica de negocio para formular y resolver problemas y para apoyar la toma de decisiones directivas.

RA 2. Está familiarizado con los procesos inherentes a la analítica de negocio, en especial aquellos relativos al diseño, a la ejecución y a la presentación de conclusiones derivadas de la misma.

RA 3. Conoce las herramientas y las principales aplicaciones de *software* disponibles para llevar a cabo un análisis de negocio determinado.

CE 2. Conocer y comprender los determinantes básicos de la dirección de empresas, tales como la planificación de objetivos y actividades, su organización y control, sus áreas funcionales y las relaciones con el entorno, así como reconocer la función de liderazgo que el directivo ejerce en la definición y gestión de los mismos.

RA 1. Conoce diferentes argumentos y perspectivas teóricas para justificar la existencia de la empresa como agente socioeconómico y el rol del empresario.

RA 2. Reconoce las áreas funcionales clave de una empresa y las decisiones esenciales en cada una de ellas.

RA 3. Conoce herramientas de analítica de datos (o combinaciones de ellas) orientadas a la visualización de información y a la predicción de las dinámicas esenciales del entorno empresarial.

RA 4. Conoce los principales problemas organizativos y sus soluciones, valorando la adecuación de las distintas estructuras organizativas.

CE 3. Identificar y resolver los dilemas éticos y de sostenibilidad que se presentan en los procesos de toma de decisiones inherentes a la actividad empresarial, reconociendo la complejidad que en la respuesta a dichos dilemas aporta un entorno digitalizado y global, con base en valores éticos y morales universales que se materializan en instrumentos de gestión y planificación estratégica.

RA 1. Es capaz de conectar la Ética y la RSE con elementos tales como la Estrategia, el Marketing, la Dirección Financiera y la Gestión de Personas en la organización.

RA 2. Es capaz de aplicar enfoques y herramientas de gestión para abordar el impacto social y ambiental de su actividad empresarial, tanto a escala local como global.

RA 3. Es capaz de reconocer los dilemas éticos esenciales relacionados con la analítica de datos masivos, con énfasis en aquellos aspectos vinculados con la protección de datos y la privacidad.

CE 4. Conocer y aplicar las herramientas de apoyo al directivo para el análisis estratégico externo e interno orientado a la planificación de la estrategia de la empresa en un entorno digitalizado y global.

RA 1. Reconoce y aplica las distintas herramientas de apoyo al directivo de empresa para la planificación estratégica y las relaciona con elementos concretos dentro de situaciones empresariales reales.

RA 2. Conoce herramientas de analítica de datos (o combinaciones de ellas) para la visualización de información, el análisis de redes y para la clasificación y predicción, y entiende cómo aplicarlas al diagnóstico y evaluación del entorno competitivo y a la definición de estrategias competitivas y corporativas.

RA 3. Valora las limitaciones de dichas herramientas de planificación y provoca las condiciones en que se puede hacer un uso óptimo de las mismas.

RA 4. Comprende cómo y por qué el entorno y los propios recursos de la empresa pueden fomentar u obstaculizar una planificación y una toma de decisiones eficientes.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la materia:

Contenidos de asignaturas obligatorias (incluye las básicas)

· Consideradas de manera conjunta, realidades como el *Big Data*, la computación de alto rendimiento y entornos cada vez más complejos crean oportunidades sin precedentes para las organizaciones de cara a generar ideas innovadoras, basadas en el análisis de datos brutos. La asignatura de *Introducción a la Analítica de Negocio* aborda la problemática de cómo ordenar y utilizar una cantidad creciente de datos y mejorar, así, la capacidad de tomar decisiones de una organización. Cubriendo las áreas clave del análisis de negocio, se exploran los conceptos, técnicas, aplicaciones y tendencias emergentes disponibles para futuros profesionales de la gestión de empresas, aplicables en una amplia gama de industrias. El desarrollo y el uso

de *data warehouses*, indicadores clave de rendimiento, cuadros de mando, minería de texto y de *web* serán algunas de las herramientas que se presentarán en esta asignatura, ilustrando su aplicación en situaciones de toma de decisiones de negocios y, como paso previo, a su estudio profundo en otras de las asignaturas del plan de estudios.

· El objetivo general de la asignatura de *Dirección de Empresas* es introducir a los estudiantes en el mundo de la empresa, su organización y sus áreas funcionales, y en la esencia de las relaciones de ésta con el entorno. Entendida la empresa como un sistema abierto, se reflexiona en torno a las claves de su existencia, su funcionamiento, su análisis desde el punto de vista económico y a las singularidades de distintos tipos de empresas. Asimismo, se verán los principales aspectos de la dirección de empresas, como son las relaciones con el entorno, la importancia de la figura del empresario, la toma de decisiones en las distintas áreas funcionales, los fundamentos de la competitividad empresarial, los objetivos, la planificación, la organización y el control. tomar decisiones de una manera distinta. El cambio en los procesos de toma de decisiones asociado al *Big Data*: el uso de la analítica en tiempo real. Presentación y uso de diferentes herramientas de analítica de datos (o combinaciones de varias de ellas) orientadas a la visualización de información y a la predicción de las dinámicas esenciales del entorno empresarial. Impacto de la aplicación de estas herramientas en la calidad de la definición de objetivos empresariales y en los procesos de decisión: velocidad y flexibilidad.

· Implicaciones e influencia de la Ética, la RSE y la sostenibilidad sobre los procesos de toma de decisiones que se llevan a efecto en las distintas áreas y departamentos de una empresa. Su interrelación con elementos tales como la estrategia, el marketing, las finanzas, la información y la gestión de personas en la organización. Identificación de los valores éticos y morales que imperan en la empresa, para derivar de los mismos los dilemas éticos que se presentan en su actividad. Retos éticos de la gestión de empresas en un mundo global y digitalizado. Identificación y debate en torno a los dilemas éticos específicos de la gestión y del uso de la información sustentada en datos masivos. La definición de prácticas éticas en la analítica de datos. Revisión del concepto de privacidad y sus límites. La protección de datos y la privacidad del *internet* de las cosas. El papel de los códigos de conducta sobre el uso de los datos en diferentes industrias. Herramientas de gestión y de evaluación de la RSE. Perspectivas alternativas sobre la empresa que están emergiendo ligadas a la consideración ética de los procesos y a la expectativa de situar en el centro del sistema económico la justicia social y la sostenibilidad ambiental. Desde tales perspectivas, el alumno tomará contacto con enfoques y herramientas de gestión que están siendo implantados por organizaciones líderes para abordar el impacto social y ambiental de su actividad, tanto a escala local como global.

· El propósito general de la asignatura de *Análisis Estratégico* es que el alumno adquiera una visión general de la dirección de empresas y de los conceptos y herramientas vigentes para la formulación de la estrategia empresarial. De forma más específica, se pretende capacitar a los alumnos para: Reconocer los rasgos distintivos de las decisiones estratégicas, así como la relación de éstas con el contexto definido por la misión y la visión de la organización; Distinguir las diferentes perspectivas existentes en la definición de las estrategias empresariales y los enfoques dominantes (racional y de proceso); Comprender la Dirección Estratégica de la empresa como un proceso, reconociendo las actividades esenciales que lo componen; La analítica de datos como una realidad transversal en la estrategia de la organización; Las estrategias empresariales alrededor del *Big Data*; Reconocer y aplicar las herramientas de apoyo al directivo de empresa en la tarea de análisis estratégico externo, orientadas a identificar las oportunidades y amenazas derivadas del entorno, los *key drivers* y las megatendencias que pueden marcar la evolución de un sector de actividad; Reconocer y aplicar las herramientas de apoyo al directivo de empresa en la tarea de análisis estratégico interno, con el propósito de identificar recursos y capacidades distintivas en base a los cuales sustentar la ventaja competitiva de la empresa, así como las interrelaciones esenciales entre actividades de la cadena de valor; Comprender las limitaciones de dichas herramientas y aprender las condiciones en las que se puede hacer un uso óptimo de las mismas. En toda esta reflexión se pondrá especial énfasis en las transformaciones que el entorno no físico, en el que interaccionan de manera creciente empresas, consumidores/clientes, proveedores y demás participantes en la cadena de valor, provoca en la manera de entender la empresa y de gestionarla y, por tanto, en su estrategia. Partiendo de este planteamiento, se incidirá en las herramientas de visualización de información, en el uso y análisis de redes y en las técnicas de clasificación y de predicción aplicadas especialmente al diagnóstico y evaluación del entorno competitivo, a la definición de estrategias competitivas y corporativas (implicaciones para el desarrollo de nuevos productos y servicios personalizados, ganancias a nivel de eficiencia operativa, automatización de procesos de análisis de datos, etc.) y a la definición de nuevos modelos de negocio basados en el *Big Data*.

Contenidos de asignaturas optativas:

- La gestión de proyectos (habilidades para ejecutar la estrategia de manera efectiva): cómo mejorar el alineamiento entre proyectos y objetivos estratégicos; enfoques para el diseño exitoso de programas y proyectos flexibles y adaptables a un entorno incierto, impredecible y digitalizado; fases del proyecto y ciclo de vida del proyecto; claves en las diferencias entre la dirección de proyectos y la dirección de proyectos *Big Data* (especificidades de los proyectos; equipos de trabajo: misiones y perfiles; metodologías; operación, mantenimiento y monitorización; técnicas de optimización; principales proveedores y soluciones); áreas de conocimiento en la gestión de proyectos (PMBOK, PMCDF, etc.); programas y proyectos inter-funcionales e inter-organizativos; la gestión del alcance; la descomposición en actividades; gestión de tiempos y plazos del proyecto; financiación y gestión de costes de proyectos; gestión de la cartera de proyectos; innovación de proyectos a través del *design thinking*; gestión del riesgo de proyectos; gestión de los recursos humanos del proyecto; gestión de las comunicaciones del proyecto.

· La función de Recursos Humanos en la empresa digitalizada y global. Partiendo de la comprensión del comportamiento humano dentro de las organizaciones (qué ocurre y por qué), se abordan las dimensiones estratégica y operativa de la gestión de personas en la organización: gestión de flujos de trabajo y análisis, valoración y descripción de puestos; gestión de la diversidad; políticas de empleo (reclutamiento, selección y contratación); procesos de reajustes de plantilla y gestión de la desvinculación laboral; formación y desarrollo de carreras profesionales; gestión del desempeño; gestión de la remuneración/compensación; aplicación de la analítica de datos para la identificación y desarrollo de liderazgo, para la gestión del talento, la promoción y el *engagement*, el análisis del sentimiento (clima laboral), la identificación de talento y el reclutamiento, el análisis de desempeño y retribución y la analítica predictiva de cambios de comportamiento.

· La innovación es, por definición y por esencia, un motor para el cambio en las organizaciones, para detectar nuevas oportunidades y para ejecutarlas de manera original en un escenario globalizado e hiperconectado. El propósito de la asignatura *Innovación y Cambio Tecnológico* es proporcionar a los alumnos una comprensión básica de los aspectos esenciales en la gestión de la innovación en un escenario digitalizado y global, como fuente de ventaja competitiva sostenible, orientada a evitar los errores más comunes en su gestión. Partiendo de la comprensión del concepto de innovación, del proceso y de las distintas tipologías de innovaciones, se avanzará a lo largo de la asignatura en el tratamiento de diversos aspectos, tales como: las decisiones estratégicas y operativas inherentes al proceso de innovación; la contribución de la analítica de datos a la estrategia de innovación, con especial hincapié en el desarrollo de nuevos productos/servicios y en la definición de modelos de negocio innovadores; los factores impulsores y limitadores de la acción de innovar; el fomento de la creatividad en contextos multiculturales; la apropiabilidad de la innovación en un entorno digitalizado global; las fuentes de obtención de tecnología; la organización de la innovación en la empresa virtual y la transferencia y explotación del conocimiento dentro de la compañía; las formas de explotación de la innovación; los ecosistemas de innovación; la innovación abierta; la analítica de datos como parte esencial del sistema de innovación abierta; la innovación disruptiva; la gestión del personal de I+D+i y la innovación sostenible.

· El desarrollo tecnológico y las TIC han minimizado, e incluso eliminado, el impacto de ciertas barreras tradicionales (acceso a conocimiento y financiación, inversiones iniciales, etc.), que frenaban la iniciativa emprendedora, y han conducido a la identificación y aprovechamiento de nuevas oportunidades y de nuevos modelos de negocio. Este impacto positivo va acompañado, no obstante, del reto que supone lograr una ventaja competitiva sostenible en el tiempo en un contexto digitalizado y global que facilita la transferencia de conocimiento, la observación y, en definitiva, la réplica y la imitación de otros. La asignatura de *Emprendimiento y Nuevos Modelos de Negocio* pretende proporcionar a los alumnos un acercamiento realista al mundo de la iniciativa empresarial, conociendo los parámetros básicos de la empresa en sus inicios. Se pone especial énfasis en la innovación en modelos de negocio, reconocida en los últimos años como una fuente de ventaja competitiva más sostenible que la innovación en productos y en procesos. Las herramientas de visualización de información, el análisis de redes y las técnicas de clasificación y de predicción se aplican para identificar nuevas oportunidades empresariales, mercados potenciales desatendidos, nuevos productos y servicios y nuevos modelos de negocio. Estas herramientas que, entre otras aportaciones, ahondan en el conocimiento del consumidor y de sus relaciones, contribuyen a definir propuestas empresariales que aportan valor. Se pretende fomentar la creatividad y la innovación en todos los ámbitos del trabajo personal y colectivo y facilitar el conocimiento de las distintas opciones (sus ventajas e inconvenientes) para iniciar un nuevo proyecto empresarial o para el *intraemprendimiento*, en el marco de empresas ya establecidas.

- La negociación en un entorno digitalizado y global: estilos de negociación; desarrollo de tácticas y estrategias de negociación según la situación y el contexto cultural y físico (concurrencia física vs virtualidad); desarrollo del proceso negociador (preparación, desarrollo, cierre y análisis de la negociación); el espacio y el tiempo en las negociaciones; actitudes y personalidad negociadoras; la gestión de conflictos a través de las habilidades de negociación; aplicación de herramientas de analítica de datos orientadas a la identificación y evaluación de la capacidad de negociación; redes de relaciones y de influencia dentro de la organización.

- El liderazgo en la organización digitalizada del siglo XXI: modelos de liderazgo (tradicionales y de contingencia); entrenamiento en habilidades y conductas directivas orientadas al desarrollo del liderazgo (persuasión y la influencia sobre las personas en la organización, poder, gestión de personas y equipos profesionales, el análisis de problemas y la toma de decisiones, entre otras); aplicación de herramientas de analítica de datos orientadas a la identificación y evaluación de la capacidad de liderazgo; redes de relaciones y de influencia dentro de la organización; la gestión del cambio en la empresa y el desarrollo del potencial creativo e innovador como respuesta a la presión de la era digital; liderazgo orientado al cambio (liderazgo carismático, liderazgo transformacional).

- Acompañar a los alumnos en la mejora de sus habilidades y de sus competencias en relación con la gestión de equipos, inherente al rol de directivo. Asimismo, este curso servirá para sentar las bases de un posible desarrollo posterior de los conocimientos y competencias necesarias para ejercer un nuevo rol de *coach* y para aprender a trabajar con la dimensión emocional y relacional de las organizaciones. Partiendo de una perspectiva global de la actualidad del *Coaching* Ejecutivo, se empieza a trabajar su autoconocimiento y a desarrollar las competencias clave del *Coaching* Ejecutivo integrado en las organizaciones. Se irán viendo sus diferentes pilares y herramientas, junto con la reflexión en torno a la comunicación efectiva y a la gestión de emociones como elementos esenciales del proceso de *coaching*. Se incluye una toma de contacto con la diversidad de corrientes de *coaching* soportadas por distintas teorías y con los diferentes tipos de *coaching* para adaptarse a las diferentes necesidades de las organizaciones.

- Proporcionar a los participantes una aproximación a la praxis del ejercicio de la consultoría estratégica y una experiencia sólida en la aplicación de las herramientas y de las técnicas esenciales para el trabajo estratégico. Presentación de la actividad de consultoría y sus diferentes áreas de especialización. A través del abordaje de situaciones organizativas y estratégicas reales, es posible apreciar mejor cómo las diferentes herramientas y técnicas se pueden integrar con el fin de construir un conjunto más robusto y coherente de opciones estratégicas para la empresa. Esta aplicación práctica conduce también, necesariamente, a aprender a manejar las incertidumbres y ambigüedades que existen al aplicar estas herramientas.

- **Analítica para la industria del deporte.** La industria deportiva se ha convertido en un boyante sector de actividad económica, en el que se ha desplegado toda una diplomacia deportiva a los niveles nacionales e internacionales y donde intervienen las herramientas de estrategia e inteligencia empresarial, como el Big Data y Machine Learning. En esta asignatura se estudian las aplicaciones del análisis de los datos de las actividades deportivas como motor de las decisiones empresariales como las referidas a *Fan experience* o concesiones de *streamlining*, entre otras, así como su empleo en áreas como el emprendimiento y la financiación, donde emprendedores y Venture Capital utilizan el resultado de este análisis para la asignación de capital a los diferentes proyectos deportivos. Adicionalmente, los datos generados durante la actividad de los deportistas en muchas disciplinas son ya almacenados para su posterior análisis y visualización facilitando el desarrollo de productos y servicios dirigidos a cara a mejorar el rendimiento y prevenir y minimizar lesiones.

- **Sistemas de Información Geográfica para la toma de decisiones.** Los sistemas de información geográfica son una herramienta que almacena, analiza, ordena y visualiza, normalmente en un mapa, los datos de información geográfica. Se trata de conectar datos y geografía para comprender lo que sucede dónde. Especialmente útil para ver como determinadas variables se relacionan en un contexto geográfico y extraer de ellas el mayor significado posible. Los atributos de los datos revelan las relaciones en un contexto espacial. Con el análisis espacial, los gobiernos, las instituciones, empresarios y emprendedores ganan poder analítico y robustez en sus decisiones. Por ejemplo, los efectos de los cambios de clima, los desastres naturales, las dinámicas poblacionales son todos geográficos por naturaleza. El uso de GIS en geoestrategia es otro ejemplo, incorpora los datos en geografía a la estrategia y la historia para desarrollar análisis y recomendaciones de valor añadido.

- **Cuestiones de Actualidad en Data Science en un mundo globalizado.** Análisis de cuestiones relevantes y de actualidad relacionadas con la ciencia de los datos en el contexto actual con la participación de expertos y profesionales de cada materia, desde una perspectiva integradora y crítica y de ejercicio profesional.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Competencias específicas de la optatividad

CEO 1. Comprender y aplicar las herramientas, y los enfoques de la gestión de proyectos.

RA 1. Es capaz de elaborar, dirigir, coordinar y gestionar proyectos de naturaleza diversa, haciendo uso eficaz de las herramientas digitales.

RA 2. Identifica las diferencias entre la Dirección de Proyectos y la Dirección de Proyectos de *Big Data*.

RA 3. Entiende el concepto del ciclo de vida aplicado a la gestión de proyectos.

RA 4. Posee una visión global de las tareas que comprenden la disciplina de la gestión de proyectos.

CEO 2. Concebir y practicar la función de gestión de personas desde una perspectiva estratégica y actual, orientada a la generación de valor en organizaciones digitalizadas.

RA 1. Es capaz de diseñar un Departamento de RR HH, explicitando la estructura y funciones básicas del mismo para empresas que operan en un contexto digitalizado global, la dependencia jerárquica y funcional dentro de la estructura organizativa, el perfil del director y el equipamiento humano y material necesario.

RA 2. Formula las políticas básicas de gestión de recursos humanos y hace uso de las herramientas informáticas existentes reconociendo su utilidad para la Gestión Integral de RRHH.

RA 3. Comprende cómo se desarrolla el proceso de análisis y descripción de puestos de trabajo y su utilidad para la Gestión Integral de los Recursos Humanos, siendo capaz de realizarlo explicitando las fases y los elementos que se han de considerar a tal fin.

RA 4. Comprende la utilidad de distintas herramientas de analítica de datos para la Dirección de Personas.

CEO 3. Conocer y comprender las habilidades necesarias para gestionar la innovación en los niveles estratégicos y operativos de una empresa, orientándose a la creación de una ventaja competitiva sostenible mediante la generación, la transferencia y la explotación de las innovaciones.

RA 1. Identifica la dinámica de los procesos de innovación en sus diferentes tipologías y componentes, reconociendo los factores que llegado el caso impulsan o limitan dichos procesos, con especial hincapié en las acciones que incentivan la creatividad e incrementan la generación de ideas innovadoras.

RA 2. Distingue y evalúa críticamente los diferentes modelos de gestión y de organización de la innovación, que se concretan en distintos mecanismos de obtención de tecnología, de protección de la innovación y explotación de la tecnología.

RA 3. Identifica las cuestiones más actuales relativas a la gestión de la innovación en un escenario digitalizado global (innovación abierta; innovación disruptiva; protección de la innovación; innovación sostenible)

RA 4. Conoce herramientas de analítica de datos (o combinaciones de ellas) aplicadas a la estrategia de innovación de una organización, con especial énfasis en su contribución al desarrollo de nuevos productos/servicios y de nuevos modelos de negocio.

CEO 4. Conocer y comprender los instrumentos y las herramientas necesarios para identificar oportunidades de negocio globales basadas en modelos de negocio innovadores, y para definir y desarrollar un proyecto de emprendimiento en un contexto digitalizado.

RA 1. Conoce herramientas de visualización de información, análisis de redes y técnicas de clasificación y de predicción para identificar nuevas oportunidades empresariales, mercados potenciales desatendidos, nuevos productos y servicios y nuevos modelos de negocio.

RA 2. Es capaz de generar y de evaluar críticamente ideas de negocios innovadoras con potencial global.

RA 3. Sabe cómo desarrollar un modelo de negocio con potencial global y cómo definir un plan de negocios, concretándolo en un documento que pueda ser sometido a evaluación externa.

RA 4. Entiende las habilidades personales y directivas, y los recursos necesarios para crear una empresa innovadora o para generar proyectos de *intraemprendimiento*, y se compromete con su desarrollo.

CEO 5. Conocer y comprender las técnicas de negociación profesional aplicadas a contextos digitalizados.

RA 1. Comprende y reconoce el valor de la gestión eficaz de conflictos en una organización, así como los diferentes tipos de negociación adecuados a cada situación y contexto.

RA 2. Conoce en qué consiste la planificación y preparación de una negociación, sus fases esenciales y su proceso de cierre.

RA 3. Es capaz de diseñar estrategias y tácticas de negociación según las circunstancias, que le permitan cerrar negociaciones llegando a acuerdos o acercando posiciones.

RA 4. Conoce herramientas de analítica de datos orientadas a la identificación y evaluación de la capacidad de negociación dentro de una organización.

CEO 6. Conocer y practicar las capacidades de comunicación, negociación, y gestión de personas y equipos necesarias para poder asumir el liderazgo de organizaciones empresariales y la gestión del cambio en un mundo digitalizado.

RA 1. Comprende y aplica los modelos de liderazgo situacional y transformacional.

RA 2. Reconoce nuevos modelos de liderazgo basados en competencias emocionales e interpersonales.

RA 3. Conoce herramientas de analítica de datos orientadas a la identificación y evaluación de la capacidad de negociación dentro de una organización.

RA 4. Comprende las claves de la implantación exitosa del cambio en la organización y es capaz de diseñar actividades y procesos para lograrla.

CEO 7. Conocer y comprender las claves del *coaching* ejecutivo, orientados al desarrollo de nuevas competencias cuyo ejercicio permita al directivo una gestión de equipos exitosa.

RA 1. Reconoce y valora la dimensión emocional y relacional de las organizaciones, lo que permite avanzar en el autoconocimiento y en la comprensión de otros.

RA 2. Conoce las competencias clave del *Coaching* Ejecutivo, sus diferentes pilares y herramientas y los distintos tipos de *coaching* para adaptarse a las necesidades cambiantes de las organizaciones.

CEO 8. Conocer y practicar los modelos, de los procesos y de las herramientas esenciales del ejercicio de la consultoría, orientándose a la generación de soluciones a problemas empresariales.

RA 1. Conoce y comprende las claves y los procesos propios del ejercicio de la consultoría estratégica.

RA 2. Es capaz de analizar críticamente una problemática empresarial real y aportar soluciones concretas, poniendo en práctica los instrumentos y las metodologías más actuales.

CEO 9. Conocer y comprender las aplicaciones del análisis de los datos de las actividades deportivas como motor de las decisiones empresariales

RA1. Comprende el uso y alcance de las herramientas de estrategia e inteligencia empresarial -como el Big Data y Machine Learning- en el contexto de la industria del deporte

RA2. Extrae de estas aplicaciones conclusiones relevantes de negocio para valorar proyectos o tomar de decisiones de financiación o emprendimientos, entre otras.

CEO 10. Conocer y comprender la utilidad y alcance de las herramientas numéricas y gráficas de análisis y simulación basadas en los SIG para la toma de decisiones en empresas y otras organizaciones

RA1. Capacidad para comprender la operativa de los SIG y la generación y gestión de la información geográfica digital.

RA2. Capacidad de resolución de problemas y de toma de decisiones en relación a procesos de planificación espacial o territorial

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG 01 - Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos

CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen

CG 04 - Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales

CG 06 - Habilidades interpersonales en la sociedad de la información: escuchar, argumentar y debatir

CG 08 - Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información

CG 09 - Compromiso ético en la sociedad de la información

CG 11 - Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE 01 - Comprender la naturaleza de la analítica de negocio y de sus conceptos y herramientas esenciales (análisis estadístico y cuantitativo, modelos exploratorios y predictivos y sistemas de información), orientados a identificar, evaluar y capturar oportunidades derivadas de la información que creen valor para la organización.

CE 02 - Conocer y comprender los determinantes básicos de la dirección de empresas, tales como la planificación de objetivos y actividades, su organización y control, sus áreas funcionales y las relaciones con el entorno, así como reconocer la función de liderazgo que el directivo ejerce en la definición y gestión de los mismos.

CE 03 - Identificar y resolver los dilemas éticos y de sostenibilidad que se presentan en los procesos de toma de decisiones inherentes a la actividad empresarial, reconociendo la complejidad que en la respuesta a dichos dilemas aporta un entorno digitalizado y global, con base en valores éticos y morales universales que se materializan en instrumentos de gestión y planificación estratégica

CE 04 - Conocer y aplicar las herramientas de apoyo al directivo para el análisis estratégico externo e interno orientado a la planificación de la estrategia de la empresa en un entorno digitalizado y global.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Lecciones de Carácter expositivo	150	100
Exposición pública de temas o trabajos	70	100
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	525	60
Seminarios y talleres	60	100
Simulaciones, juegos de rol, dinámicas de grupo	70	65
Sesiones tutoriales	60	0
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	325	0
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	315	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	30.0	50.0

Evaluación de trabajos individuales	15.0	30.0
Evaluación de trabajos en grupo	15.0	20.0
Participación activa del alumno en el aula	10.0	15.0
NIVEL 2: ECONOMÍA / ECONOMICS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Economía
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
24	12	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	18	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Análisis Económico para la toma de decisiones/ Economic Analysis for Business Decisions		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Macroeconomía / Macroeconomics			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
Obligatoria		6	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1		ECTS Semestral 2	
		6	
ECTS Semestral 4		ECTS Semestral 5	
ECTS Semestral 7		ECTS Semestral 8	
ECTS Semestral 10		ECTS Semestral 11	
LECTURAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	
Sí		No	
GALLEGO		VALENCIANO	
No		No	
FRANCÉS		ALEMÁN	
No		No	
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Macroeconomía Internacional /International Macroeconomics			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
Obligatoria		6	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1		ECTS Semestral 2	
ECTS Semestral 4		ECTS Semestral 5	
6			
ECTS Semestral 7		ECTS Semestral 8	
ECTS Semestral 10		ECTS Semestral 11	
LECTURAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	
Sí		No	
GALLEGO		VALENCIANO	
No		No	
FRANCÉS		ALEMÁN	
No		No	
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Economía de Redes / Economics of Networks			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	

Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Economía del comportamiento / Behavioral Economics		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Economía Política Internacional/ International Political Economy		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Economía Digital / Digital Economics		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: La revolución digital en la Economía Pública / Digital revolutions in Public Economy		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Comercio e Inversiones internacionales / Trade and international investment		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:</p> <p>COMPETENCIAS GENERALES</p> <p>CG 1. Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos</p> <p>RA1 Es capaz de obtener y sintetizar correctamente información económica</p>		

RA2 Es capaz de analizar correctamente la información económica obtenida

CG 2. Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen

RA1 Conoce, sintetiza y resuelve problemas de los diversos agentes económicos en la Sociedad del conocimiento

RA2 Entiende cómo los agentes económicos adoptan decisiones eficientes en la Sociedad del conocimiento

RA3 Usa programas informáticos básicos

CG 4. Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales

RA1 Lee, comprende y sintetiza críticamente la bibliografía de referencia para la elaboración de proyectos o informes

RA2 Utiliza programas informáticos adecuados

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE 5. Conocer los principios básicos de la Teoría Económica y cómo actúan en la realidad

RA1 Tiene la capacidad de identificar los principios económicos y el razonamiento económico en a distintos problemas de estrategia y rendimiento empresarial

RA2 Es consciente de los principios económicos que orientan y apoyan a distintas políticas gubernamentales en temas, económicos, sociales y medioambientales que afectan al sistema empresarial en la Sociedad del conocimiento

CE 6. Aplicar la Teoría Económica y sus nuevas tendencias en el análisis del comportamiento de los agentes económicos

RA1 Entiende tanto a nivel microeconómico como a nivel macroeconómico la toma de decisiones de los diversos agentes de la economía, y la relevancia de los datos masivos para la nueva toma de decisiones en ambos ámbitos.

RA2 Conoce las principales políticas económicas que se pueden aplicar en la Sociedad del conocimiento

RA3 Es capaz de aplicar diferentes modelos económicos al análisis de los temas económicos

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la materia:

Contenidos de asignaturas obligatorias (Incluye las básicas)

Análisis Económico para la toma de decisiones/ *Economic Analysis for Business Decisions*

Introduce un conjunto de conceptos y marcos económicos que pueden ser aplicados a muchos de los problemas más importantes de la ciencia económica. Entre ellos encontramos el estudio del comportamiento de los agentes económicos a la hora de determinar la demanda y la oferta del mercado en el entorno de la actual sociedad de la información, especialmente el comportamiento del consumidor a través del análisis de datos. También se analizarán los distintos tipos de estructura de mercado (competencia perfecta y competencia imperfecta) y se derivarán sus condiciones de equilibrio, análisis microeconómico de los mercados de factores de producción, análisis de los mercados y elección de consumidores y empresas en condiciones de incertidumbre (riesgo, información privilegiada,...) en un entorno tecnológico y los fallos de mercado, los efectos económicos de la imposición y las políticas públicas de control de precios. Finalmente, se estudiará el impacto de la actuación del Gobierno en los resultados del mercado a través de las políticas impositivas (efectos económicos de los impuestos)-así como la influencia en las políticas tecnológicas.

Macroeconomía / *Macroeconomics*

Esta asignatura enseñará a los estudiantes las herramientas básicas de la macroeconomía y las aplicará a la realidad de la política económica mundial. Estas incluyen cómo evaluar condiciones macroeconómicas tales como el desempleo, la inflación y el crecimiento o entender como la política monetaria y fiscal pueden ser utilizadas para influir sobre las condiciones macroeconómicas en el corto plazo. Asimismo, se abordará la cuestión de cómo el análisis de datos contribuirá a crear y optimizar indicadores y modelos macroeconómicos.

Macroeconomía Internacional / *International Macroeconomics*

Este curso enfatiza la dimensión internacional de la macroeconomía. La perspectiva general es la de las pequeñas economías abiertas, definidas como aquellas para las cuales los términos del comercio vienen determinados en los mercados internacionales y para las cuales la renta, inflación y tipos de interés extranjeros pueden también ser considerados como dados. La atención se centra en las políticas monetarias, fiscales y de tipo de cambio y en la determinación del saldo de la balanza por cuenta corriente y renta nacional.

Contenidos de asignaturas optativas

Economía de Redes / *Economics of Networks*

Este curso se centra en analizar qué es una red y por qué los economistas están interesados en ellas. A un nivel básico, dos agentes económicos (tales como empresas y consumidores) son vecinos en una red si intercambian información y/o bienes. Las creencias, conocimiento y consumo de un agente pueden verse influidos por su posición en la red. Para un economista puede resultar desconcertante por qué los agentes pueden preferir construir redes en lugar de acudir al mercado. Con frecuencia, los mercados no pueden emerger debido a los costes de transacción.

Economía del comportamiento / Behavioral Economics

Estudia -entre otras cuestiones- las implicaciones de la existencia de creencias, optimismo, exceso de confianza, aversión a las pérdidas, cálculo mental, altruismo y cooperación entre agentes en la economía y la empresa, o la implicación de las mismas en la conducta ahorradora y la formación de precios en los mercados financieros. Se verán, asimismo, aplicaciones del análisis de datos en algunas de las cuestiones citadas.

Economía Política Internacional/International Political Economy

La Economía Política Internacional representa la combinación entre la economía y la política, señalando como los factores económicos y políticos interactúan a nivel internacional, analizando las relaciones entre estados y mercado en las distintas fases del proceso de globalización, incluida la actual.

Economía Digital / Digital Economics

La información, en particular la información digital, es diferente en muchos aspectos de otros bienes y servicios. No obstante, la información se encuentra todavía sujeta a las leyes económicas. El objetivo de esta asignatura es explorar algunas de las características de la economía en la sociedad del conocimiento y entender cómo las TIC afectan a las estrategias, comportamientos y relaciones de los diversos agentes de la economía. Además, se estudiará el papel de la economía digital en el crecimiento económico y en la creación de empleo en una economía.

La revolución digital en la Economía Pública / Digital revolutions in Public Economy. Esta asignatura aborda las posibilidades que se derivan de la digitalización en el área de la economía pública, tanto en la gestión de ingresos y gastos públicos como en la interacción entre Administraciones Públicas y de estas con el resto de agentes de la economía (familias y empresas). Las innovaciones al servicio de las autoridades públicas en términos de sistemas, plataformas y dispositivos tecnológicos, así como la obtención, proceso y tratamiento de datos masivos se convierten en herramientas que posibilitan expandir y redefinir la manera en que operamos dentro de las fronteras de la formulación de las políticas y al servicio de la mejora de la eficiencia y equidad de los resultados fiscales y de las políticas de gasto público.

Comercio e Inversiones internacionales / Trade and international investment

Comercio internacional. Principales teorías y evidencia empírica. Balanza de pagos. Comercio intra-industrial. Inversión internacional. Inversión extranjera directa. Inversión en cartera. Valoración de inversiones. Organismos multilaterales y globalización.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA OPTATIVIDAD:

CEO 11. Conocer y comprender la Economía de Redes

RA1 Es capaz de conocer qué es una red y cómo influye en las relaciones económicas entre los diferentes agentes.

CEO 12. Conocer y comprender la Economía del Comportamiento

RA1 Entiende las nuevas tendencias que explican los diversos factores que influyen en la toma de decisiones económicas de los agentes económicos en la actualidad.

CEO 13. Conocer y comprender la Economía Política Internacional

RA1 Comprende los Fundamentos teóricos de la Economía Política Internacional analizando las relaciones entre estados y mercados.

CEO. 14 Conocer y comprender la Economía Digital

RA1 Es capaz de comprender el funcionamiento de la economía en la sociedad del conocimiento y de entender cómo las TIC afectan a las estrategias, comportamientos y relaciones de los diversos agentes de la economía.

CEO 15. Conocer y comprender las posibilidades y desafíos de la economía pública en un entorno digital

RA1. Conoce las principales implicaciones de la revolución digital en los temas económicos del Sector Público, fundamentalmente los referidos a los gastos e ingresos públicos.

RA2. Conoce la problemática y el funcionamiento de los agentes que integran el sector público, su justificación de intervención en la economía y cómo adopta sus decisiones en un entorno de revolución digital

CEO 16. Conocer y comprender de la teoría económica y las fuerzas de desarrollo de la economía global en el entorno de las decisiones comerciales y de inversión

RA1 Es capaz de aplicar de la teoría y el razonamiento económicos al análisis de los aspectos financieros y comerciales de las relaciones económicas internacionales

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG 01 - Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos		
CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen		
CG 04 - Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE 05 - Conocer los principios básicos de la Teoría Económica y cómo actúan en la realidad.		
CE 06 - Aplicar la Teoría Económica y sus nuevas tendencias en el análisis del comportamiento de los agentes económicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Lecciones de Carácter expositivo	190	100
Exposición pública de temas o trabajos	50	100
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	145	60
Seminarios y talleres	35	100
Sesiones tutoriales	30	10
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	425	0
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	175	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	50.0	60.0
Exámenes breves de contenido teórico o práctico, de desarrollo o tipo test.	10.0	20.0
Evaluación de trabajos individuales	10.0	20.0
Evaluación de trabajos en grupo	10.0	20.0
Participación activa del alumno en el aula	10.0	20.0
NIVEL 2: FINANZAS Y CONTABILIDAD / FINANCE AND ACCOUNTING		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Empresa
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
27	24	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
12	6	6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	24	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de Contabilidad / Principles of Accounting		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Análisis de Servicios Financieros/Financial Services Analytics		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Simulación Financiera para empresas e instituciones / Finance Simulation for corporates and institutions		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Analítica de Riesgo de Crédito / Credit Risk Analytics		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Big data y simulación de riesgos / Big Data & Risk Simulation		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Analítica en Fusiones y Adquisiciones / Analytics for corporates¿ operations M&A		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO		OTRAS	
No		No	
LISTADO DE MENCIONES			
No existen datos			
NIVEL 3: Trading algorítmico / Algorithmic trading			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa		3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1		ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4		ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7		ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
		3	
ECTS Semestral 10		ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	EUSKERA
Sí		No	No
GALLEGO		VALENCIANO	INGLÉS
No		No	Sí
FRANCÉS		ALEMÁN	PORTUGUÉS
No		No	No
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
LISTADO DE MENCIONES			
No existen datos			
NIVEL 3: Contabilidad Financiera para la Toma de Decisiones/Financial Accounting for Decision Making			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica		6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1		ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
			6
ECTS Semestral 4		ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7		ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10		ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	EUSKERA
Sí		No	No
GALLEGO		VALENCIANO	INGLÉS
No		No	Sí
FRANCÉS		ALEMÁN	PORTUGUÉS
No		No	No
ITALIANO		OTRAS	

No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de Finanzas/Fundations of Finance		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Contabilidad Directiva/Management Accounting		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Finanzas Corporativas/Corporate Finance		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Mercados Financieros Internacionales/International Financial Markets		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Derivados Financieros/ Financial Derivatives		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Análisis de Valores / Security Analysis		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>COMPETENCIAS GENERALES</p> <p>CG 2. Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen</p> <p>RA 1: Es capaz de reconocer y comprender la información adecuada en cada situación.</p> <p>RA 2: Sintetiza y utiliza adecuadamente la información en los diversos contextos financieros.</p> <p>CG 3. Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos</p> <p>RA 1: Es capaz de identificar el problema utilizando los conocimientos adquiridos</p> <p>RA 2: Es capaz de identificar la metodología adecuada para la resolución de problemas y utiliza las herramientas necesarias para la toma de decisiones</p> <p>CG 4. Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales</p>		

RA 1: Muestra habilidad en la elaboración de informes y en la transmisión de sus contenidos

RA2: Conoce las diversas herramientas técnicas a su disposición y muestra dominio al usarlas.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE 7. Conocer y comprender la normativa contable para poder registrar y analizar la información contenida en los estados financieros de una empresa.

RA 1: Sabe reflejar en los estados financieros las operaciones que acontecen en la empresa, una vez analizadas las diferentes alternativas contenidas en la normativa contable española

RA 2: Sabe analizar a nivel básico e intermedio, los estados financieros para comprender la realidad empresarial.

RA 3: Aplica las técnicas de inferencia estadística y de simulación en el contexto financiero-contable de las empresas como apoyo a la toma de decisiones.

RA 4: Identifica los elementos clave para la previsión de resultados.

CE 8. Conocer y comprender la contabilidad de gestión en su versión analítica y predictiva para la toma de decisiones de gestión

RA1: Sabe identificar, estructurar e interpretar los datos para resolver y anticipar los problemas de gestión.

RA2: Sabe diseñar modelos de contabilidad analítica de costes, adaptados a las necesidades de los datos requeridos para la toma de decisiones críticas en la gestión.

RA3: Aplica el análisis descriptivo básico y sabe realizar inferencias con el software adecuado para tratar, modelizar y hacer simulaciones de los datos de la contabilidad de gestión.

RA4: Entiende y estima el impacto en los márgenes empresariales de las decisiones y estrategias de gestión.

CE 9. Conocer y comprender las teorías financieras en un marco de gestión analítica y de utilización intensiva de nuevas tecnologías.

RA1: El alumno es capaz de cuantificar y analizar cualquier decisión financiera desde el punto de vista de creación de valor. Comprende la labor del director financiero a la luz de este principio y el uso adecuado a esta función de las herramientas tecnológicas.

RA2: El alumno hace uso de las técnicas de Data Mining para la comprensión de la relación entre rentabilidad y riesgo, conoce la metodología de análisis y selección de inversiones modelizando diferentes escenarios financieros, domina las técnicas de valoración de activos y hace uso de las matemáticas financieras para su modelización, y distingue las diversas fuentes de financiación.

RA3: Es capaz de identificar los datos financieros relevantes, y de utilizar la econometría financiera y la inferencia estadística como soporte para tomar decisiones tanto de inversión como de financiación, diseñando e implantando técnicas analíticas y financieras de gestión avanzada de la empresa.

RA4: Comprende la problemática financiera de las empresas y del sector público y entiende la influencia del entorno digital.

CE 10. Conocer y comprender los mercados financieros y el uso de Big Data en un contexto financiero nacional e internacional.

RA1: Identifica los mecanismos de funcionamiento de los mercados financieros internacionales y conoce los datos financieros disponibles en estos mercados.

RA2: Comprende la transformación a la que están expuestos los mercados financieros con la era digital.

RA3: Sabe utilizar técnicas estadísticas, econométricas y de simulación a los datos de productos financieros producidos en los mercados para estimar sus perfiles de riesgo-rentabilidad.

RA4: Conoce y valora los riesgos de los mercados financieros y es capaz de hacer predicciones utilizando datos masivos.

CE 11. Conocer y analizar, con el uso de Big Data y tecnologías intensivas en datos, las interrelaciones entre la macroeconomía y los mercados financieros.

RA1: Conoce la teoría económica y financiera que da soporte a estos mercados y a su relación:

RA2: Utiliza técnicas de Data Mining para inferir relaciones, modelizar y coordinar las variables macroeconómicas con los productos, agentes y mercados financieros internacionales en un nuevo entorno de tratamiento masivo de datos.

RA3: Sabe aplicar la construcción de bases de datos relacionales en este contexto.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la materia:

En esta materia se cubren los principios de la teoría financiera y de la práctica contable, aprendiendo y practicando la modelización financiera con un enfoque orientado a la correcta utilización de los datos en el contexto financiero, tanto del sector privado como público. El componente financiero tanto del sector público como del sector privado ha alcanzado una gran relevancia (el valor de los activos financieros en circulación supera al PIB mundial) de forma que un buen uso de la información en este contexto y la aplicación de las técnicas del data mining, se está convirtiendo en una prioridad. El contexto de datos masivos ofrece una ventaja competitiva a los bancos y empresas que sepan utilizarlos por la mejora que se produce en la comprensión del comportamiento financiero de los clientes, sus preferencias y riesgos, todo ello en un entorno muy competitivo donde la generación de má-

genes de rentabilidad se convierte en un requisito para la supervivencia de las empresas. Los métodos cuantitativos y cualitativos, aprendidos en este grado, se aplican al campo de la banca y de las finanzas, tanto en el marco de los mercados financieros, como en el área del departamento financiero de las empresas.

Los contenidos obligatorios de esta materia abarcan según las diferentes asignaturas:

- En "Introducción a la Contabilidad" se aborda el aprendizaje de la gestión de la información financiera de una empresa como un instrumento imprescindible para la toma de decisiones. El alumno aprenderá las herramientas básicas para registrar y representar dicha información financiera, principalmente, a través de los libros contables obligatorios de la empresa con un enfoque hacia el análisis de problemas empresariales y de detección de los riesgos del negocio.
- En la asignatura "Contabilidad financiera para la toma de decisiones" se estudian, principalmente, las normas contables vigentes y en la aplicación de las mismas a las operaciones más comunes e importantes que afectan a la empresa. Esto permitirá una comprensión de los estados financieros suficiente para poder realizar un adecuado análisis económico y financiero en la toma de decisiones. En esta asignatura se aplican las técnicas de inferencia estadística y de simulación para entender cómo se ve afectada la realidad financiera de una empresa por los diferentes escenarios de negocio.
- En "Fundamentos de Finanzas" se explican los conceptos y teorías financieros para una aplicación práctica y sólida de las herramientas tecnológicas, como la econometría financiera, y del software analítico, ya aprendidos en las asignaturas metodológicas, a este campo: entender los factores críticos que afectan al binomio riesgo-rentabilidad de los activos financieros, y al éxito o fracaso de las inversiones financieras. Se estudia la modelización de activos financieros haciendo uso de los contenidos vistos en la asignatura de matemáticas financieras y en la materia métodos de análisis de datos.
- En "Finanzas Corporativas" se identifica y profundiza en el tipo de análisis idóneo para cada realidad financiera, se estudian las operaciones corporativas de fusiones y adquisiciones, se interrelacionan las diferentes áreas de las finanzas para conseguir la estrategia de creación de valor por parte de la empresa, se aplica el software analítico y las técnicas de inferencia estadística a los datos financieros relevantes, para entender las tendencias, amenazas y oportunidades de crear valor en la empresa y proveer una visión sobre la evolución futura del negocio.
- En "Contabilidad Directiva" se integran los contenidos aprendidos por el alumno en los cursos de contabilidad financiera y de finanzas, de forma que haciendo uso de los datos financieros, de la capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en un contexto de datos masivos, y de las técnicas de análisis relevantes se construya una herramienta para identificar, medir, interpretar, simular, planificar y controlar los sucesos económicos que se originan en la empresa, dentro de un ámbito global y agregado sobre el conjunto de la organización, deduciendo las conclusiones que puedan ser de utilidad para la toma de decisiones de la misma.
- En "Mercados Financieros Internacionales" se estudian los mercados financieros y el impacto de un entorno digital en su funcionamiento, en la valoración de los activos que se negocian en ellos, en las diversas formas de negociación, en la regulación que les afecta. La complejidad de los mercados financieros internacionales es posiblemente una de las áreas donde el Big Data ha tenido más impacto dentro del campo de las finanzas. Además se evalúa, mediante técnicas estadísticas, econométricas y de simulación, la enorme cantidad de información financiera referente a los productos que se negocian constantemente en los mercados para determinar sus márgenes de rentabilidad y sus perfiles de riesgo. Se precisa identificar los datos relevantes, acumularlos, transformarlos, estudiarlos y analizarlos para interpretarlos dentro del objetivo financiero pretendido.

Los contenidos optativos de esta materia abarcan:

- en la asignatura de "Derivados Financieros" la comprensión y estudio de estos instrumentos financieros, necesarios para la gestión de riesgos financieros, en su versión de precio, crédito y liquidez. Además, se utilizan herramientas tecnológicas de análisis para la identificación y gestión de riesgos, y se aplica la teoría de la probabilidad, la econometría financiera y la modelización y simulación financiera para ayudar en la estimación de los riesgos de contrapartida, y en la gestión eficiente del capital de las empresas financieras y no financieras.
- En "Análisis de Valores / *Security Analysis*" se estima el impacto financiero en los estados contables y en la creación de valor de la empresa de la diversa tipología de riesgos y se estudia la toma de decisiones a través de metodologías y sistemas de gestión, impulsando el rendimiento del negocio, el cálculo del coste de los recursos financieros, la rentabilidad ajustada al riesgo, las provisiones para pérdidas, etc. apoyando las decisiones en un importante componente analítico de datos y de simulación de escenarios. El uso de las técnicas de simulación y predicción se aplica además a la mejora en la generación de informes financieros, para apoyo al diseño de cuadros de mando y de tablas de puntuaciones (*scorecards*).
- En "Análisis de Servicios Financieros" se aplican las técnicas de Business Analytics (teoría de la probabilidad, estadística, simulación y predicción) por parte de las compañías de servicios financieros, bancos, agencias, aseguradoras, intermediarios, etc. para poder identificar y utilizar los datos relevantes de cara a implantar las estrategias que crean valor y la rentabilidad de las empresas, a identificar y retener los clientes mejores de acuerdo a la estrategia de la empresa y a ampliar su cuota de mercado gestionando sus riesgos. Se hace uso de las herramientas de Data Mining para el desarrollo de modelos de *scoring* y riesgo crediticio.
- Simulación Financiera para empresas e instituciones / *Finance Simulation for corporates and institutions*.** Análisis y simulación financiera para empresas e instituciones internacionales. Uso de las bases de datos de variables macroeconómicas a nivel nacional e internacional, y/o de la empresa, y/o del sector de actividad para identificación, estructuración y seguimiento de las variables generadoras de valor para la monitorización, simulación y predicción de la rentabilidad en sus diferentes versiones, económica, financiera, medioambiental, etc.
- Big Data y simulación de riesgos / *Big Data & Risk simulation*.** En esta asignatura se estudian y modelizan los diversos tipos de riesgos que afectan a las empresas e instituciones, tanto sector público como privado, ámbito nacional o internacional. En la asignatura se trata el riesgo de mercado, y el de liquidez, como riesgos especialmente financieros, además de otros riesgos que impactan a la vida de las corporaciones: riesgo de negocio, operacional, legal, político, medioambiental, reputacional, etc. Se identifican y discriminan las diversas situaciones de riesgo en cuanto a su dificultad y gravedad, y se utilizan programas de simulación y de predicción con el uso de datos en tiempo real, con el objetivo de aportar valor en el negocio en cuanto mejorar las rentabilidades y mantener las ventajas competitivas. En esta asignatura es clave la correcta integración de riesgos y su interacción.
- Análisis en Riesgo de Crédito / *Credit Risk Analytics*.** Esta asignatura se centra en el riesgo financiero clave, el riesgo de crédito, se hace énfasis en su analítica, modelización y simulación que es vital para la supervivencia de todas las instituciones financieras. Se aborda además la interacción con otros riesgos financieros como el de mercado y el de liquidez, y cómo afecta el mix de riesgos a la optimización del capital y a la viabilidad del negocio.
- Analytics en Fusiones y Adquisiciones / *Analytics for corporates; operations: M&A*.** Las nuevas técnicas de Big Data están afectando a la forma en que se producen operaciones como las Fusiones y Adquisiciones. Esta asignatura explica estos movimientos corporativos en un entorno nacional e internacional y la creación de valor en ellos, materializada a través de la generación de sinergias. Se identifican las principales razones estratégicas de estas combinaciones empresariales, y se revisa el entorno legal y de mercado que les afecta. Se aplican desde un punto de vista práctico herramientas de Big Data y de Alternative Data para la selección de posibles candidatos, due diligence, valoración de las potenciales sinergias y realización de valor post-transacción.
- Trading algorítmico/ *Algorithmic Trading*.** Las estrategias automáticas de trading se utilizan desde los años 70, pero el reciente desarrollo de herramientas de aprendizaje automático (*machine learning*) ha producido una explosión en su uso en los mercados. En esta asignatura se introducen los conceptos fundamentales para entender y programar algoritmos de trading automático que captan y procesan señales sobre los precios de diversos activos financieros y ejecutan una estrategia de inversión, normalmente basada en la explotación de alguna ineficiencia del mercado.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA OPTATIVIDAD

CEO 17. Aplicar las herramientas cualitativas y cuantitativas que sirven para analizar los mercados financieros.

RA1: Sabe utilizar las herramientas matemáticas y econométricas adecuadas y maneja el software para el diagnóstico e identificación de los diversos escenarios en los mercados financieros internacionales.

RA2: Uniendo la capacidad teórica con el dominio práctico es capaz de sacar conclusiones y de elaborar recomendaciones en el ámbito de los mercados financieros globales.

CEO 18. Conocer los derivados financieros.

RA1: Comprende el funcionamiento, los diferentes usos de los derivados financieros, y su utilización en el contexto del análisis, estimación y cobertura de riesgos.

RA2: Sabe modelizar su comportamiento haciendo uso de Data Mining y de las matemáticas Financieras. Aplica la simulación de escenarios para valorar sus riesgos.

RA3: Entiendo su efecto en el perfil de rentabilidad-riesgo de las empresas financieras y no financieras, y de las carteras de inversión.

CEO 19. Profundizar en el análisis financiero de las organizaciones reforzando el conocimiento de los servicios financieros disponibles

RA1. Utiliza los modelos y técnicas de análisis empresarial sobre la base de empresas del sector financiero y de sus datos económico-financieros.

RA2: Sabe usar las técnicas de Data Mining para identificar los datos relevantes que afectan a la rentabilidad de las empresas del sector.

RA3: Domina las herramientas de simulación y predicción para implantar las estrategias de creación de valor y rentabilidad en las empresas del sector.

CEO 20. Conocer los métodos para simular el efecto que los distintos riesgos que afectan a las corporaciones tienen en la creación de valor y la consecución de sus objetivos fundamentales

RA 1: Identifica los métodos de simulación más adecuados para cada tipo de riesgo

RA 2: Realiza simulaciones de diversos riesgos y su efecto en los objetivos fundamentales de las corporaciones

CEO 21: Conocer y aplicar los principales modelos de riesgo de crédito y los instrumentos financieros que se pueden utilizar para mitigar el riesgo de crédito

RA 1: Conoce los modelos de score de crédito y modelos estadísticos de impago (o de variable dependiente binaria tipo logit o probit)

RA 2: Realiza análisis de ratios financieros para predecir el riesgo de crédito, estimaciones de volatilidad y Value-at-Risk (VAR)

RA 3: Conoce los instrumentos financieros sensibles al riesgo de crédito como los Credit Default Swaps (CDS)

CEO 22. Comprender los fundamentos de las operaciones de concentración empresarial, los motivos que las impulsan, los procesos para llevar a cabo esas operaciones y los factores que pueden hacerlas fracasar

RA 1: Es capaz de aplicar el criterio básico de creación de valor a las operaciones de F&A y la materialización del mismo a través de la generación de sinergias

RA 2: Entiende la relación entre el precio pagado, la prima de control, el valor de las sinergias y la creación de valor de la operación

RA3: Es capaz de utilizar herramientas de big data en la búsqueda y selección de posibles candidatos y la valoración de las potenciales sinergias

CEO 23. Capacidad de utilizar modelos teóricos sobre la formación de los precios de activos financieros para diseñar estrategias de inversión automáticas

RA 1. Es capaz de programar un algoritmo que produzca señales sobre la sobre valoración / infra valoración de activos financieros

RA 2. Es capaz de programar un algoritmo que ejecute estrategias de trading basado en señales sobre la valoración de activos

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen

CG 03 - Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos

CG 04 - Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE 08 - Conocer y comprender la contabilidad de gestión en su versión analítica y predictiva para la toma de decisiones de gestión

CE 09 - Conocer y comprender las teorías financieras en un marco de gestión analítica, de utilización de datos masivos y nuevas tecnologías.

CE 10 - Conocer y comprender los mercados financieros y el uso de datos masivos en un contexto financiero nacional e internacional

CE 11 - Conocer y analizar, con el uso de datos masivos y tecnologías intensivas de tratamiento de información, las interrelaciones entre la macroeconomía y los mercados financieros

CE 07 - Conocer y comprender la normativa contable para poder registrar y analizar la información contenida en los estados financieros de una empresa.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

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

Lecciones de Carácter expositivo	240	100
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	380	50
Seminarios y talleres	60	50
Sesiones tutoriales	60	50
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	550	0
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	135	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	50.0	70.0
Exámenes breves de contenido teórico o práctico, de desarrollo o tipo test.	0.0	20.0
Evaluación de trabajos individuales	0.0	30.0
Evaluación de trabajos en grupo	10.0	20.0
Participación activa del alumno en el aula	10.0	15.0
NIVEL 2: COMUNICACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN/ COMMUNICATION AND INFORMATION MANAGEMENT		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias Sociales y Jurídicas	Comunicación
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Comunicación y Gestión de la Información/ Communication and Information Management		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:</p> <p>COMPETENCIAS GENERALES</p> <p>CG 2. Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen</p> <p>RA1 Utilizar adecuadamente las diversas fuentes de información básicas de la materia (recursos bibliográficos y documentales), manejándose con soltura en la biblioteca tradicional y electrónica.</p> <p>RA2 Evaluar la utilidad de diferentes fuentes y tipos de información referidas a datos masivos.</p> <p>RA3 Manejar y gestiona eficazmente la documentación académica obtenida a través del portal de recursos de la Universidad y la consulta de bases de datos científicas y la Red.</p> <p>CG 4 Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales</p> <p>RA1 Elaborar documentos convenientemente estructurados y ordenados en entornos analógicos y digitales.</p> <p>RA2 Escribir con precisión y con una correcta expresión gramatical y ortográfica en entornos analógicos y digitales.</p> <p>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</p> <p>CE 12. Desarrollar las habilidades de comunicación y uso de datos masivos en diversos soportes (analógico, digital)</p> <p>RA 1 Completar el proceso de creación escrita de un texto académico científico y otros textos con la gestión adecuada de la información y de los recursos bibliográficos.</p> <p>RA 2 Crear bases de datos para posteriormente trabajar con la información procedente de las mismas mediante el manejo de la hoja de cálculo Excel</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Contenidos de la materia:</p> <p>La asignatura Comunicación y Gestión de la Información divide su contenido en bloques temáticos dedicados a la Comunicación y a la gestión de la información. Es considerada una asignatura instrumental, pues proporciona al alumno, en primer lugar, un conocimiento práctico de las herramientas para la comunicación escrita eficaz (académica y profesional) en entornos analógicos y digitales. En segundo lugar, introduce los conocimientos esenciales sobre gestión de la información y manejo de recursos bibliográficos y Hoja de Cálculo, imprescindibles para el estudio y la investigación en todas las demás asignaturas que componen la titulación y en su futuro desempeño profesional.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen		
CG 04 - Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		

No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE 12 - Desarrollar las habilidades de comunicación y uso de datos masivos en diversos soportes (analógico, digital)		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Lecciones de Carácter expositivo	10	100
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	40	80
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	50	10
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	50	8
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	50.0	60.0
Exámenes breves de contenido teórico o práctico, de desarrollo o tipo test.	15.0	15.0
Evaluación de trabajos individuales	20.0	25.0
Evaluación de trabajos en grupo	10.0	10.0
Participación activa del alumno en el aula	10.0	10.0
NIVEL 2: INGLÉS PARA ANÁLISIS DE NEGOCIOS/ENGLISH FOR BUSINESS ANALYTICS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias Sociales y Jurídicas	Comunicación
ECTS NIVEL2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: English for Business I		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL

Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: English for Business II		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:</p> <p>COMPETENCIAS GENERALES</p> <p>CG 5 Capacidad de comunicar en una lengua extranjera en lengua inglesa en la sociedad de la información</p> <p>RA1 Se expresa oralmente y por escrito en inglés con claridad y corrección para su nivel (B2 / C1) según las competencias fijadas por el Marco de Referencia Europeo para las Lenguas.</p> <p>RA2 Es capaz de comprender materiales auténticos, tanto orales como escritos, textos y discursos generales y/o especializados en inglés.</p>		

RA3 Se preocupa por mantener y mejorar su nivel de inglés y adaptarlo al registro profesional.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE 13. Capacidad de comunicarse y transmitir información en inglés en un entorno profesional de análisis de negocios, mediante la gestión de datos masivos

Posee las competencias fijadas por Marco común Común eEuropeo de referencia Referencia para las lenguas Lenguas según el nivel (B2 / C1)

RA1 Comprender textos extensos y complejos relacionados con el mundo del análisis de los negocios, tales como noticias, gráficos, artículos, correspondencia, informes y otros textos profesionales.

RA2 Pasar información a formato escrito: describir información en tablas y gráficos, escribir mensajes, cartas, correos electrónicos, informes y otros textos profesionales.

RA3 Entender monólogos y diálogos que provienen de clases magistrales, conversaciones, conferencias, noticias, exposiciones, reuniones y entrevistas.

RA4 Hablar sobre sí mismo, su área de estudios y sus intereses, participar en conversaciones, entrevistas o debates, realizar descripciones, narraciones, y presentaciones, expresar opiniones y desarrollar argumentos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la materia:

Materiales y actividades diseñados con el objetivo de que el alumno adquiera las competencias fijadas por el Marco Común Europeo de las Lenguas según nivel en las áreas de: gramática, morfosintaxis y fonética de una lengua extranjera.

1. Expresión oral y escrita profesional en inglés.
2. Comprensión auditiva que incluye entrevistas, reportajes y noticias sobre temas de análisis de negocios en la actual sociedad de la información.
3. Lectura de textos en inglés que incluyen documentos referentes al análisis de los negocios en la actual sociedad de la información, artículos de la prensa especializada y correspondencia profesional.
4. Léxico académico y profesional relacionado con el campo empresarial en la actual sociedad de la información.
5. Conocimientos de la cultura anglosajona.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG 05 - Capacidad de comunicar en lengua inglesa en la sociedad de la información

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE 13 - Capacidad de comunicarse y transmitir información en inglés en un entorno profesional de análisis de negocios, mediante la gestión de datos masivos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Lecciones de Carácter expositivo	20	100
Exposición pública de temas o trabajos	20	50
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	30	50
Seminarios y talleres	10	60
Simulaciones, juegos de rol, dinámicas de grupo	40	70
Sesiones tutoriales	10	0
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	120	0
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	50	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	50.0	70.0
Exámenes breves de contenido teórico o práctico, de desarrollo o tipo test.	5.0	20.0
Evaluación de trabajos individuales	10.0	30.0
Evaluación de trabajos en grupo	5.0	20.0
Participación activa del alumno en el aula	10.0	30.0
NIVEL 2: CRISTIANISMO Y ÉTICA SOCIAL/ CHRISTIANISM AND SOCIAL ETHICS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Artes y Humanidades	Ética
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Cristianismo y Ética Social/ Christianity and Social Ethics		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:

COMPETENCIAS GENERALES

CG 8. Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información

RA1 Debate correctamente aportando argumentos y aceptando otros planteamientos

RA2 Es capaz de evaluar objetivamente el trabajo propio y de los demás

RA3 Reflexiona crítica e independientemente sobre las situaciones sociales planteadas

CG 9. Compromiso ético en la sociedad de la información

RA1 Enfoca las tareas de aprendizaje desde una actitud ética y evita el plagio de ideas y trabajos ajenos en la realización de ejercicios prácticos

RA2 Reconoce explícitamente la autoría de ideas y las fuentes empleadas en los trabajos realizados

CG 10. Reconocimiento y respeto a la diversidad y multiculturalidad en la sociedad de la información

RA1 Conoce y respeta otras perspectivas culturales y sociales.

RA2 Reconoce la diversidad cultural y humana, apreciando su amplitud y valor.

CG 11. Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información

RA1 Maneja la documentación disponible en el portal de recursos, así como la proporcionada por el profesor, para realizar distintas tareas de forma individual

RA2 Busca, lee, depura, analiza, sintetiza y comprende críticamente materiales bibliográficos de referencia, así como materiales que presentan resultados de investigaciones, memorias, textos de supervisión profesional, y otros materiales de carácter aplicado

RA3 Es capaz de gestionar su tiempo para realizar las actividades de aprendizaje, responsabilizándose del cumplimiento de plazos y condiciones acordados.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE 14. Analizar la pluralidad del Hecho Religioso así como del Pensamiento Cristiano ante las cuestiones sociales, económicas y políticas en la sociedad actual.

RA 1 Conoce la importancia y la urgencia del ecumenismo y del diálogo interreligioso, también el pensamiento cristiano en su recorrido histórico sobre las cuestiones sociales, económicas y políticas contemporáneas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la materia:

Cristianismo y Ética Social/ *Christianism and Social Ethics*

1. Descubrimiento de la presencia y la pluralidad del Hecho Religioso.
2. Clasificación de las religiones
3. Análisis del Hecho Religioso en la situación actual. Diversidad de aproximaciones metodológicas
4. El cristianismo y su especificidad: Sagrada escritura, carácter singular de Jesús de Nazaret
5. Presentación del problema social. Contextualización a partir del siglo XIX: colectivismos, socialismo, liberalismo, totalitarismos.
6. Nacimiento de la doctrina social de la Iglesia. Principales documentos
7. Crisis en la Iglesia y en la sociedad: últimos años del siglo XX y comienzos del siglo XXI.
8. Un nuevo orden internacional. Criterios éticos fundamentales. Dignidad de la persona humana.

9. Bien común. Principios de subsidiariedad y solidaridad.

10. Pensamiento cristiano ante cuestiones sociales, económicas y políticas: emigración ecología, salario, paro, derecho a la propiedad, empresa, formas de gobierno, partidos políticos, libertad de conciencia y confesionalidad, la construcción de la paz y la educación.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG 08 - Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información

CG 09 - Compromiso ético en la sociedad de la información

CG 10 - Reconocimiento y respeto a la diversidad y multiculturalidad en la sociedad de la información

CG 11 - Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE 14 - Analizar la pluralidad del Hecho Religioso así como del Pensamiento Cristiano ante las cuestiones sociales, económicas y políticas en la sociedad actual.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Lecciones de Carácter expositivo	60	100
Sesiones tutoriales	15	50
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	50.0	100.0
Exámenes breves de contenido teórico o práctico, de desarrollo o tipo test.	0.0	50.0
Participación activa del alumno en el aula	0.0	50.0

NIVEL 2: DERECHO ECONÓMICO Y DE LA EMPRESA/ ECONOMIC AND BUSINESS LAW

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Derecho

ECTS NIVEL2

ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
27	6	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		12
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	15	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de Derecho Económico y Empresarial/ Foundations of Economic and Business Law		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Derecho Mercantil/ Business Law		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos del Sistema Fiscal Español/ Foundations of the Spanish Taxation System		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Sectores Regulados/ Regulated Sectors		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Instituciones y políticas de la Unión Europea/ Institutions and Policies of the EU		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Derecho de Sociedades/ Company Law		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		

No existen datos		
NIVEL 3: Tributación Empresarial/ Business taxation		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Contratación Empresarial/ Business Contracting		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

NIVEL 3: Tecnología Legal/Legal Technology		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:</p> <p>COMPETENCIAS GENERALES</p> <p>CG 4. Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales</p> <p>RA1. Estructura y compone de forma clara y ordenada proyectos escritos y los difunde a través de canales digitales.</p> <p>RA2. Elabora de forma clara y ordenada informes orales y los difunde a través de canales digitales.</p> <p>CG 8. Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información</p> <p>RA1. Conoce las distintas posibilidades que la aplicación de las normas ofrece y ejercita una conciencia crítica de las mismas.</p> <p>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</p> <p>CE 15. Conocer las principales instituciones del Derecho económico y empresarial y de su incidencia en una actividad económica y empresarial caracterizada por el análisis de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos</p> <p>RA1. Distingue las disciplinas jurídicas que integran el ordenamiento y comprende la relevancia del Derecho en la actividad económica y empresarial caracterizada por el análisis de datos.</p> <p>RA2. Conoce las principales instituciones del Derecho económico y empresarial y su incidencia en un contexto económico y empresarial de datos masivos tanto cualitativos como cuantitativos.</p> <p>RA3. Conoce la regulación jurídica básica de los principales aspectos de la sociedad de la información, incluyendo, en particular, la normativa referente a la protección de datos.</p> <p>RA4. Conoce las principales perspectivas presentes en el debate relativo a la titularidad jurídica de los datos individuales y a la incidencia en esa titularidad de los procesos de almacenamiento y tratamiento de datos masivos.</p> <p>CE 16. Conocer los conceptos fundamentales del Derecho Mercantil, así como la evolución legislativa y doctrinal dirigida a su adaptación al nuevo escenario determinado por el Big Data.</p> <p>RA1. Comprende los conceptos fundamentales del Derecho Mercantil y, en particular, los conceptos jurídicos específicos de la actividad comercial y los instrumentos utilizados en ésta.</p>		

RA2. Conoce el concepto de título valor y su implicación y función en la circulación fiduciaria de dinero y mercancías. Distingue las clases de títulos valores y los usos del título valor como forma de tradición, medio de pago e instrumento de crédito.

RA3. Conoce las instituciones básicas del Derecho del consumo y su aplicación en el entorno del Big Data.

RA4. Conoce el marco normativo fundamental de la propiedad intelectual e industrial en el ámbito digital.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la materia:

Contenidos de asignaturas obligatorias (incluye las básicas)

1. Fundamentos de Derecho Económico y Empresarial

El Derecho y la organización de la sociedad. Estado y Derecho. Sistema jurídico y disciplinas jurídicas. Derecho privado y Derecho público. Instituciones básicas del Derecho económico y empresarial. Aspectos jurídicos de la sociedad de la información. Protección de datos. Titularidad jurídica de los datos individuales, de las bases de datos y de los resultados derivados de su almacenamiento y tratamiento.

2. Derecho Mercantil

Estaduto del empresario. Títulos valores. Derecho de consumo y Big Data. Propiedad intelectual e industrial en el entorno digital.

Contenidos de asignaturas optativas

3. Fundamentos del Sistema Fiscal Español

Sistema financiero español: instituciones, normativa internacional y comunitaria. Análisis de los agentes, productos negociados, mercados y operaciones financieras. Fuentes del Derecho tributario. Concepto de tributo; la relación jurídica tributaria y la obligación tributaria principal. La actividad administrativa de aplicación de los tributos y los procedimientos tributarios.

4. Sectores regulados

Presupuestos de intervención de la Administración en la Economía. Técnicas de intervención. Sectores de actividad económica sujetos a regulación.

5. Instituciones y políticas de la Unión Europea

El proceso de integración europea. Análisis de las instituciones de la Unión Europea. El ordenamiento comunitario. Libertades comunitarias y relaciones externas de las Comunidades Europeas.

6. Derecho de sociedades

El Derecho de sociedades y el empresario societario. Tipos de sociedades mercantiles y otras formas de empresa. Las sociedades de capital y su régimen.

7. Tributación empresarial

Concepto de empresario en la legislación tributaria española. La tributación empresarial. Impuesto sobre Sociedades. Impuesto sobre el Valor Añadido. Tributación empresarial en otros impuestos indirectos.

8. Contratación empresarial

Contratos privados en especial. Modalidades de contratos y negocios jurídicos mercantiles: contratos bancarios, contratos de garantía, contratos de colaboración, contratos de seguro, contratos de suministro, contratos de compraventa y contratos de arrendamiento. Regulación jurídica del comercio electrónico.

9. Tecnología legal

Digitalización y automatización del análisis legal. La Innovación en empresas de servicios jurídicos. *Legal Analytics* e Inteligencia artificial. Mejora de los procesos en los servicios jurídicos. Digitalización y gestión de conflictos. Tecnología legal: riesgos y oportunidades.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA OPTATIVIDAD

CEO 24. Conocer y comprender los principios constitucionales del Derecho Tributario, así como la estructura del sistema impositivo estatal, autonómico y local español.

RA1. Comprende el significado de los principios de justicia tributaria proclamados en la Constitución Española y es capaz de analizar críticamente las normas del ordenamiento tributario a la luz de dichos principios.

RA2. Conoce los principios constitucionales informadores de la distribución territorial del poder tributario.

RA3. Comprende el vigente sistema de distribución del poder tributario entre el Estado, Comunidades Autónomas y Entidades Locales.

CEO 25. Conocer las relaciones entre el ordenamiento administrativo y la Economía en el ámbito de los sectores regulados.

RA1. Identifica la conexión entre el Derecho Administrativo y la actividad económica en el contexto de los sectores regulados.

RA2. Conoce las técnicas de intervención pública en los diversos sectores económicos y los criterios generales que caracterizan esta intervención en cada sector.

CEO 26. Conocer los principales rasgos del sistema jurídico e institucional de la UE

RA1. Analiza y comprende la creación de una estructura institucional comunitaria garante del funcionamiento de la UE y de la consecución de sus objetivos.

RA2. Analiza el ordenamiento jurídico comunitario y sus implicaciones prácticas a la hora de garantizar la primacía y, en su caso, la eficacia directa de estas normas.

RA3. Conoce y comprende el funcionamiento de las libertades políticas de la UE desde una perspectiva práctica.

RA4. Identifica los valores y principios sociales que subyacen a los procesos de configuración del Derecho de la Unión Europea; así como los criterios que, en cada momento inspiran o deberían inspirar la elaboración y aplicación de las normas jurídicas y el funcionamiento de las instituciones.

CEO 27. Comprender la función del Derecho como instrumento regulador del comportamiento empresarial y su concreción en las diferentes formas de organización jurídica de las sociedades mercantiles.

RA1. Conoce las distintas formas que pueden adoptar las sociedades mercantiles, sus características esenciales, sus formas de constitución y el concepto y la relación de equilibrio capital/patrimonio.

RA2. Conoce la organización y el funcionamiento de los órganos sociales, así como, en particular, la responsabilidad del administrador social.

RA3. Conoce los diversos procesos (disolución, fusión, escisión) que pueden afectar a las sociedades.

RA4. Está capacitado para aplicar la terminología jurídica a las relaciones económicas y para elegir el modelo de sociedad más adecuado a cada proyecto empresarial.

CEO 28. Conocer el régimen jurídico de la imposición empresarial y su aplicación práctica.

RA1. Conoce los impuestos más relevantes para la actividad empresarial, así como las obligaciones formales inherentes a su gestión.

RA2. Conoce el esquema de liquidación del IVA y del Impuesto sobre Sociedades y es capaz de proceder a su aplicación práctica, relacionando supuestos de hecho con el esquema de la liquidación correspondiente y calculando la consecuencia jurídica que la legislación asigna a cada uno de los elementos identificados dentro de dicho esquema de liquidación.

RA3. Es capaz de valorar la incidencia de los aspectos fiscales en la adopción de decisiones económico-financieras.

CEO 29. Conocer los contratos habituales en el ámbito de la contratación privada (en concreto, en la actividad empresarial) y los elementos básicos de la regulación jurídica del comercio electrónico.

RA1. Conoce los contratos más usuales en el ámbito de la contratación privada y, en particular, en el entorno empresarial, así como los usos de la contratación internacional.

RA2. Conoce los aspectos fundamentales de la regulación jurídica del comercio electrónico.

CEO 30. Conocimiento de las oportunidades de la interrelación entre Tecnología y Derecho

RA1. Conoce las oportunidades de la interacción entre la tecnología y la ley y cómo la tecnología digital puede utilizarse para resolver problemas jurídicos.

RA2. Conoce cómo la digitalización puede ofrecer enfoques innovadores para reestructurar los servicios jurídicos a empresas y particulares y el acceso a la justicia.

RA3. Es capaz de valorar con sentido crítico las oportunidades y los riesgos del uso de la tecnología y sus desafíos legales, como ocurre, entre otros con el uso de la inteligencia artificial o el análisis de datos.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG 04 - Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales

CG 08 - Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE 15 - Conocer las principales instituciones del Derecho económico y empresarial y de su incidencia en una actividad económica y empresarial caracterizada por el análisis de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos

CE 16 - Conocer los conceptos fundamentales del Derecho Mercantil, así como la evolución legislativa y doctrinal dirigida a su adaptación al nuevo escenario determinado por el Big Data.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Lecciones de Carácter expositivo	325	100
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	65	100
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	525	0
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	155	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	50.0	80.0
Exámenes breves de contenido teórico o práctico, de desarrollo o tipo test.	20.0	50.0
NIVEL 2: HERRAMIENTAS MATEMÁTICAS PARA ANÁLISIS DE NEGOCIOS/MATHEMATICAL TOOLS FOR BUSINESS ANALYTICS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias	Matemáticas
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
	12	12
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6	6	6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Álgebra/Algebra		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Cálculo/Calculus		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Matemáticas Financieras/ Financial Mathematics		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Investigación Operativa/Operations Research		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:</p> <p>COMPETENCIAS GENERALES</p> <p>CG 2. Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen</p> <p>RA.1 Ser capaz de analizar y sintetizar la información recibida en lenguaje matemático.</p> <p>RA.2 Ser capaz de obtener información de operaciones financieras y, a partir de ella, identificar su estructura.</p> <p>CG 3. Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos</p> <p>RA.1 Conocer las herramientas matemáticas básicas que les capacite para plantear y resolver los problemas reales planteados en el mundo de la empresa.</p> <p>RA.2 Adquirir la capacidad para la toma de decisiones con conocimiento, iniciativa y espíritu crítico.</p> <p>CG 11 Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información.</p> <p>RA.1 Ser capaz para aplicar los conocimientos obtenidos en contextos nuevos.</p> <p>RA.2 Ser capaz para aprender nuevos métodos y teorías de forma autónoma en su vida profesional.</p>		

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE 17. Adquirir la capacidad para la resolución de los problemas planteados en el entorno empresarial utilizando las herramientas matemáticas.

RA.1 Conocer las herramientas básicas de álgebra lineal.

RA.2 Modelizar en términos del cálculo diferencial e integral situaciones dependientes de varias variables.

RA.3 Conocer los modelos matemáticos que permiten analizar y comparar de operaciones financieras ciertas en tiempo discreto.

RA.4 Capacidad para valorar críticamente datos y resultados relacionados con las operaciones financieras que formen parte de los modelos de negocio analizados.

CE 18. Conocer y utilizar las técnicas matemáticas de optimización y decisión para el tratamiento de datos.

RA.1 Reconocer los campos en los que se aplican las técnicas de investigación operativa.

RA.2 Comprender y aplicar las técnicas utilizadas para la toma de decisiones cuando se posee gran cantidad de información.

RA.3 Analizar e interpretar las soluciones obtenidas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la Materia

Contenido de las asignaturas obligatorias (incluye las básicas)

ÁLGEBRA. Teoría de matrices. Sistemas de ecuaciones lineales. Espacio vectorial.

Aplicaciones lineales. Diagonalización de matrices. Formas Cuadráticas.

CÁLCULO. Funciones de varias variables. Métodos de optimización clásica libre y restringida. Teoría de la integral.

INVESTIGACIÓN OPERATIVA. En esta asignatura se van a tratar los modelos clásicos de optimización utilizando datos masivos, aplicándolos al ámbito del análisis de negocios dentro de, por ejemplo, los sectores eléctrico, transporte y de comunicaciones. Modelización e Investigación Operativa. Teoría de la Optimización. . Software de Optimización.. Teoría de Colas. Teoría de juegos.

MATEMATICAS FINANCIERAS. Fundamentos de la valoración financiera. Modelización y medición de coste o la rentabilidad de las operaciones financieras a corto y a largo plazo. Introducción a la valoración de mercado.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen

CG 03 - Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos

CG 11 - Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE 17 - Adquirir la capacidad para la resolución de los problemas planteados en el entorno empresarial utilizando las herramientas matemáticas.

CE 18 - Conocer y utilizar las técnicas matemáticas de optimización y decisión para el tratamiento de datos.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Lecciones de Carácter expositivo	160	100
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	260	60
Seminarios y talleres	20	100
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	160	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	50.0	80.0
Exámenes breves de contenido teórico o práctico, de desarrollo o tipo test.	10.0	40.0
Participación activa del alumno en el aula	5.0	10.0
NIVEL 2: MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS/DATA ANALYSIS METHODS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
12	21	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
3	6	12
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Estadística y Probabilidad/Statistics & Probability		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Métodos Estadísticos/Statistical Methods		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
3		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Machine Learning I Regresión y Clasificación/Machine Learning I: Regression And Classification		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NIVEL 3: Machine Learning II: Predicción /Machine Learning II: Forecasting		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Machine Learning III: Técnicas de Aprendizaje no Supervisado y Análisis de Redes / Machine Learning III: Unsupervised Learning Techniques & Network Analysis		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Econometría Financiera/Financial Econometrics		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Técnicas estructuradas para el Análisis de Inteligencia y Seguridad I / Structured Techniques for Intelligence and Security Analysis I		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Técnicas estructuradas para el Análisis de Inteligencia y Seguridad II / Structured Techniques for Intelligence and Security Analysis II		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:</p> <p>COMPETENCIAS GENERALES</p> <p>CG 2. Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen</p> <p>RA1. Conocer las diferentes fuentes de datos tanto estructurados como no estructurados, internos o externos a la empresa, provenientes de fuentes digitales o no relevantes para el análisis y la gestión empresarial <i>¿basada en datos? (data driven)</i>.</p> <p>RA 2. Conocer alguno de los procedimientos para integrar información procedente de diferentes fuentes de datos y de datos de diferente categoría (estructurados (datos numéricos) y no estructurados (texto, conversaciones, audio y video, datos de geolocalización, información de sensores¿).</p> <p>CG 3. Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos</p> <p>RA1. Saber seleccionar para cada problema la técnica o técnicas de análisis de datos más adecuada para poder convertir los datos <i>¿en bruto¿</i> en información y ésta en conocimiento que ayude a la toma de decisiones y a mejorar la gestión.</p> <p>CG 4. Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita difundiendo estas ideas a través de canales digitales</p> <p>RA1. Ser capaz de resumir, sintetizar y comunicar de una forma atractiva y eficaz los resultados de la aplicación de las técnicas de análisis de datos, incluso de las más sofisticadas, de manera que resulten comprensibles a destinatarios no técnicos y ayuden de forma eficiente a la toma de decisiones empresariales.</p> <p>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</p> <p>CE 19. Conocer los fundamentos de las principales técnicas tanto de la estadística clásica (descriptiva e inferencial) como del <i>data mining</i>.</p> <p>RA1. Conocer los fundamentos de las principales medidas y técnicas para describir un conjunto de datos desde un punto de vista univariante y bivariente.</p> <p>RA2. Conocer los fundamentos de los principales procedimientos de inferencia estadística: estimación y contrastación de hipótesis.</p> <p>RA3. Conocer los fundamentos de las principales técnicas de data mining supervisado (predictivo).</p> <p>RA4. Conocer los fundamentos de las principales técnicas de data mining NO supervisado.</p> <p>CE 20. Saber modelizar un problema empresarial real que precise análisis de datos y seleccionar críticamente la técnica o combinación de técnicas más adecuada.</p> <p>RA1. Saber modelizar un problema que precise el empleo de técnicas clásicas de inferencia estadística (estimación o test de hipótesis)</p> <p>RA2. Saber modelizar un problema de predicción (regresión, clasificación)</p> <p>RA3. Saber modelizar un problema de aprendizaje no supervisado</p>		

RA4. Conocer las ventajas y limitaciones de los procedimientos de data mining y saber cómo enfocar un problema desde diferentes técnicas complementarias

CE 21. Saber interpretar, evaluar y comunicar resultados derivados de las técnicas de análisis de datos así como usarlos para la ayuda en la gestión y la toma de decisiones empresariales.

RA1. Saber interpretar, evaluar y comunicar los resultados derivados de un análisis que emplee técnicas de inferencia estadística.

RA2. Saber interpretar, evaluar y comunicar los resultados derivados de un análisis que emplee técnicas de *data mining* predictivo.

RA3. Saber interpretar, evaluar y comunicar los resultados derivados de un análisis que emplee técnicas de *data mining* no supervisado.

CE 22. Saber aplicar las técnicas de análisis de datos (tanto las de la estadística clásica como las técnicas de *data mining*) a un conjunto de datos reales, mediante el empleo de algún software apropiado para tal fin.

RA1. Saber realizar un análisis descriptivo básico a un conjunto de datos reales usando software apropiado para tal fin.

RA2. Saber realizar inferencias (i.e. intervalos de confianza y test de hipótesis) basadas en una muestra de datos reales usando software apropiado para tal fin.

RA3. Saber aplicar técnicas de *data mining* predictivo (aprendizaje supervisado) a un conjunto de datos reales usando software apropiado para tal fin.

RA4. Saber aplicar técnicas de *data mining* de aprendizaje NO supervisado a un conjunto de datos reales usando software apropiado para tal fin.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de asignaturas obligatorias

Estadística y Probabilidad. *Statistics & Probability*

La primera parte de la asignatura se dedica a revisar los conceptos y técnicas que permiten describir y resumir un conjunto de datos desde un punto de vista univariante y bivariante. Algunos de los temas tratados son: tablas de frecuencias, gráficos, medidas de tendencia central, dispersión, posición, concentración, tablas de contingencia y medidas de asociación y correlación, entre otras. En la segunda parte se tratan los conceptos básicos acerca de la probabilidad y la modelización de los fenómenos aleatorios. Así, se abordan entre otros aspectos, las diferentes concepciones de la probabilidad, la rectificación de la probabilidad mediante el teorema de Bayes, variables aleatorias discretas y continuas, y algunos modelos de probabilidad frecuentemente empleados, como la ley Binomial, la de Poisson o la ley Normal, entre otros.

Métodos Estadísticos/ *Statistical methods*

La asignatura está dedicada a las técnicas de inferencia que permiten generalizar las conclusiones derivadas de una muestra a la población de la que procede, junto con una evaluación de la incertidumbre y el grado de precisión derivado de dicha generalización. Se tratarán principalmente los procedimientos de estimación de parámetros, ya de forma puntual como mediante intervalos de confianza, y los procedimientos de contrastación de hipótesis, ejemplificados ambos para algunos casos relevantes para la gestión empresarial basada en datos.

Machine Learning I: Regresión y Clasificación / *Machine Learning I: Regression and Classification*

La asignatura comienza con una panorámica y clasificación de las técnicas de *data mining* y *machine learning*, con la distinción fundamental entre técnicas de aprendizaje supervisado y no supervisado. Mediante algunos ejemplos reales se ilustra cómo abordar un problema mediante diferentes técnicas. Seguidamente se muestran los fundamentos y aplicaciones de dos de las técnicas básicas del *data mining* supervisado: las técnicas de regresión (la variable objetivo es de naturaleza cuantitativa) y las de clasificación (la variable objetivo es de naturaleza cualitativa). Para ello se comenzará revisando las técnicas lineales de regresión y clasificación, y posteriormente se introducirán modelos no lineales como las redes neuronales artificiales, los *Support Vector Machines*, los árboles de clasificación y las técnicas de los *k-Nearest Neighbours*. El enfoque se diferencia del empleado en otras disciplinas, como la Econometría, en que el foco no se establece en la contrastación empírica de teorías económicas ni en la interpretación de los parámetros, ni en los problemas derivados de la multicolinealidad o la heterocedasticidad, sino en la capacidad predictiva de los modelos. Finalmente se contempla el proceso de construcción y mejora de un modelo predictivo mediante la selección de modelos, el problema del *overfitting* o sobreajuste, las técnicas de validación cruzada, el trade-off sesgo-varianza, la selección de variables y la combinación de modelos.

Machine Learning II: Predicción / *Machine Learning II: Forecasting*

Esta asignatura continúa el estudio de los fundamentos y principales aplicaciones de las técnicas de aprendizaje supervisado que tienen finalidad eminentemente predictiva. Se abordan los fundamentos de la predicción de series temporales y los modelos de descomposición, suavizado exponencial, ARIMA y GARCH, entre otros.-Se ilustrarán casos reales de empleo de estas técnicas por parte de las empresas en diferentes sectores y áreas de negocio.

Machine Learning III: Técnicas de aprendizaje no supervisado y Análisis de Redes/*Machine Learning III: Non Unsupervised learning techniques & Network analysis*

En esta asignatura se tratan los fundamentos y las principales aplicaciones de diferentes técnicas de aprendizaje no supervisado, en donde no hay una distinción entre variables objetivo y variables explicativas. Así se abordan entre otras las técnicas de reducción de dimensionalidad, como el análisis de componentes principales, las técnicas de agrupamiento o *clustering*, así como otras técnicas como los sistemas de recomendación. También se introducen algunas técnicas para el tratamiento de datos no numéricos, como el *text mining*. Finalmente se introducen algunos conceptos básicos sobre el análisis de redes y grafos así como algunas métricas acerca de sus características globales como su grado de conectividad o de las características de sus nodos, como la centralidad, el *closeness* o el *betweenness*.

Contenidos de asignaturas optativas

Econometría Financiera/ *Financial Econometrics*

En esta asignatura se realiza una revisión de los principales modelos y técnicas econométricas de común uso en el campo de las finanzas cuantitativas, ejemplificados con algunas aplicaciones concretas. Los contenidos comienzan con una revisión del modelo de regresión lineal múltiple que sirve de punto de partida para diferentes extensiones del mismo; entre otras se incluyen los modelos de variable dependiente binaria (logit y probit) y ordinal, los modelos para series temporales multivariantes (VAR) y los modelos de volatilidad (ARCH, GARCH y variantes). Entre las aplicaciones se incluyen los modelos CAPM y APT, modelos para realizar *credit scoring* y *rating*, así como modelos para construcción de carteras o evaluación del VaR

Técnicas estructuradas para el análisis de inteligencia y seguridad I / *Structured techniques for Intelligence and Security Analysis I*. Esta asignatura trata de la aplicación de las herramientas y la tecnología para aprender a seleccionar, comprender y utilizar Big Data para la comunidad de inteligencia, seguridad y defensa, al servicio de la toma de decisiones de reguladores, políticos, organizaciones gubernamentales y un amplio abanico de entidades, facilitando la discusión y el entendimiento en proyectos complejos sobre cuestiones relevantes de la agenda internacional actual. Particularmente, se centra en el estudio de herramientas y generación de ideas, generación de escenarios, generación y prueba de hipótesis, análisis del reto y gestión de conflictos.

Técnicas estructuradas para el análisis de inteligencia y seguridad II / *Structured techniques for Intelligence and Security Analysis II*. Dedicada también a la aplicación de las herramientas y la tecnología para aprender a seleccionar, comprender y utilizar Big Data para la comunidad de inteligencia, seguridad y defensa, pone el foco en la aplicación de estas herramientas a la resolución de situaciones como apoyo a la decisión, a la gestión de equipos analíticos, a la evaluación del proceso y a la estructuración y análisis de datos para preparar el futuro.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE OPTATIVIDAD

CEO 31. Conocer los fundamentos y las principales técnicas econométricas y saber aplicarlas al campo de las finanzas

RA1 Saber especificar un modelo econométrico apropiado para dar respuesta a un problema de carácter económico-financiero

RA2 Saber estimar y validar un modelo econométrico empleando algún software adecuado para al fin

RA3 Saber interpretar los resultados obtenidos en los modelos econométricos y emplearlos como herramienta de ayuda a decisión y gestión empresarial en el ámbito financiero

CEO 32 Capacidad de seleccionar y comprender las técnicas más adecuadas para el análisis crítico de problemas complejos de inteligencia y seguridad y otras cuestiones relevantes de la agenda internacional actual

RA1. Comprende las aplicaciones de las principales técnicas de análisis estructuradas para el análisis de inteligencia y seguridad y cuestiones relevantes de la agenda internacional actual

RA2. Es capaz de extraer conclusiones y tomar decisiones a partir de la estructuración y el tratamiento apropiado en el análisis de datos de inteligencia y seguridad y cuestiones relevantes de la agenda internacional actual

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen

CG 03 - Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos

CG 04 - Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE 19 - Conocer los fundamentos de las principales técnicas tanto de la estadística clásica (descriptiva e inferencial) como del data mining.

CE 20 - Saber modelizar un problema empresarial real que precise análisis de datos y seleccionar críticamente la técnica o combinación de técnicas más adecuada.

CE 21 - Saber interpretar, evaluar y comunicar resultados derivados de las técnicas de análisis de datos así como usarlos para la ayuda en la gestión y la toma de decisiones empresariales.

CE 22 - Saber aplicar las técnicas de análisis de datos (tanto las de la estadística clásica como las técnicas de data mining) a un conjunto de datos reales, mediante el empleo de algún software apropiado para tal fin.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Lecciones de Carácter expositivo	210	100
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	180	50

Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	320	0
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	120	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	50.0	60.0
Exámenes breves de contenido teórico o práctico, de desarrollo o tipo test.	20.0	30.0
Evaluación de trabajos en grupo	10.0	20.0
NIVEL 2: DATOS MASIVOS/BIG DATA		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
24	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	9	3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	24	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Introducción a bases de datos y recuperación de información/ Introduction to Data Bases and Information Retrieval		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Visualización de datos/ Data Visualization		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Datos Masivos/Big Data		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	3	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Inteligencia del Negocio/ Business Intelligence		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Tecnología de Datos Masivos/ Big Data Technology		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Desarrollo de aplicaciones para la visualización de datos / Application Development for Data Visualization		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Diseños para la gestión de datos /Data Management Architecture		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Analítica social y de la web / Social and Web Analytics		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:</p> <p>COMPETENCIAS GENERALES</p> <p>CG. 1 Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos</p> <p>RA1. Identificar y organizar temporalmente las tareas necesarias para la realización sus actividades de aprendizaje, cumpliendo con los plazos establecidos de entrega de actividades.</p> <p>RA2. Ser capaz de integrarse y participar en el desarrollo organizado de un trabajo en grupo.</p> <p>CG2. Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen</p> <p>RA1. Describir, relacionar e interpretar situaciones y planteamientos sencillos.</p> <p>RA2. Seleccionar las fuentes de información digital más significativas.</p> <p>RA3. Identificar las fuentes de información más relevantes para cada problema.</p> <p>RA4. Utilizar las herramientas digitales idóneas para la adquisición y gestión de la información y es capaz de integrar esa información de una manera racional.</p> <p>CG 3. Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos, tanto cuantitativos como cualitativos</p> <p>RA1. Resolver problemas y realizar trabajos aplicando una diversidad metodológica de análisis.</p> <p>RA2. Identificar correctamente los conocimientos aplicables a cada situación.</p> <p>RA3. Identificar la metodología más apropiada para la resolución de los problemas planteados, conociendo las herramientas software más relevantes y aportando una visión crítica.</p>		

CG 7. Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo en la sociedad de la información.

RA1. Participar de forma activa en el trabajo de grupo compartiendo información, conocimientos y experiencias.

RA2. Orientarse a la consecución de acuerdos y objetivos comunes.

RA3. Ser capaz de organizar y/o coordinar equipos de trabajo.

CG 8. Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información..

RA1. Identificar los supuestos y las limitaciones de los modelos y metodologías a aplicar en cada situación.

RA2. Ejercer una valoración crítica de los modelos y metodologías a aplicar en cada situación.

CG 9. Compromiso ético en la sociedad de la información..

RA1. Ser honesto en el desarrollo de las actividades académicas y en otros aspectos de la vida y no ser pasivo ante la deshonestidad de otros.

RA2. Conocer y desarrollar las bases de la ética profesional.

CG 11. Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información..

RA1. Organizar los materiales de la asignatura con el fin de articular su aprendizaje.

RA2. Poseer criterio para decidir la utilización de los medios humanos y otros recursos puestos a su disposición para el aprendizaje.

RA3. Realizar sus trabajos y su actividad necesitando sólo unas indicaciones iniciales y un seguimiento básico.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE 23. Conocer y utilizar las bases de datos relacionales.

RA1. Conocer el concepto de base de datos y su importancia para el almacenamiento ordenado de la información.

RA2. Comprender y aplicar el concepto de entidad relación y es capaz de diseñar bases de datos relacionales.

RA3. Conocer la sintaxis básica de los sistemas de recuperación de información más utilizados.

CE 24. Conocer y aplicar las técnicas más efectivas de visualización de datos y su importancia para la extracción de conocimiento.

RA1. Conocer los tipos de representaciones más importantes y su idoneidad en función del tipo de información.

RA2. Identificar los parámetros más relevantes en un conjunto de datos mediante técnicas elementales de análisis exploratorio.

RA3. Ser capaz de producir representaciones gráficas que sintetizan conjuntos de datos voluminosos.

CE 25. Comprender los conceptos más importantes asociados al Big Data y sus elementos más característicos.

RA1. Conocer el concepto de paralelismo y la importancia de la distribución de datos voluminosos.

RA2. Identificar las necesidades específicas asociadas al manejo, adquisición y almacenamiento de volúmenes masivos de datos.

RA3. Comprender y conocer las tecnologías de comunicaciones (redes) y computación precisas para la distribución y recuperación de información, así como de su análisis.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la materia:

Contenidos de asignaturas obligatorias

Introducción a bases de datos y recuperación de información/ *Introduction to Data Bases and Information Retrieval*

Modelos de datos y diseño de bases de datos. Estructuras de datos más comunes, limitaciones y operaciones. La relación entidad para el modelado de datos: el modelo relacional. Uso de los sistemas de bases de datos existentes para la implementación de sistemas de información. Identificación y selección de fuentes de información. Recuperación de información. Gestión de datos digitales (imagen, audio y vídeo).

Visualización de datos/ *Data Visualization*

Visualización de datos: gráficos estadísticos, análisis exploratorio de datos. Síntesis gráfica de información de conjuntos voluminosos de datos.

Datos Masivos/*Big Data*

Concepto de paralelismo. La problemática de los grandes volúmenes de datos y su almacenamiento. Distribución de Datos. Redes de alta velocidad. Computación de alto rendimiento. Técnicas de recuperación y visualización de datos de grandes volúmenes de datos.

Contenidos de asignaturas optativas

Inteligencia del Negocio/ *Business Intelligence*

Técnicas de extracción del conocimiento para la toma de decisiones de negocio. Proceso de adquisición, representación e inferencia. Sistemas inteligentes de apoyo a la decisión. Aprendizaje automático.

Tecnología de Datos Masivos/*Big Data Technology*

Computación distribuida. Bases de datos distribuidas. Arquitectura Hadoop. MapReduce. Bases de datos NoSQL. Conceptos avanzados de BigData y herramientas actuales.

Desarrollo de aplicaciones para la visualización de datos / *Application Development for Data Visualization*

Desarrollo de herramientas orientadas a la visualización interactiva de datos. Automatización de los procesos de adquisición y presentación de datos. Desarrollo de cuadros de mando integrales.

Diseños para la gestión de datos / *Data Management Architecture*

Modelo ETL (extracción, transformación, carga). Fuentes de información OLAP. Técnicas de gestión de datos para la toma de decisiones. *Datawarehouse*.

Análítica social y de la web / *Social and Web Analytics*

Recopilación de información de redes sociales. Agregación, evaluación y monitorización de imagen de empresa. Análisis de sentimientos y percepción de consumidor. Patrones de comportamiento. Medición, recopilación y análisis de los datos de tráfico web. Métricas para cuantificación de experiencia de usuario.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Observaciones de la materia

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA OPTATIVIDAD

CEO 33. Conocer y usar técnicas de análisis de información para extraer el conocimiento para la toma de decisiones de negocio.

RA1 Conoce y comprende las herramientas de apoyo a la decisión en el ámbito de la empresa.

RA2 Es capaz de implementar una solución computerizada de apoyo a la decisión.

RA3 Comprende y aplica herramientas de adquisición, representación e inferencia, y aquellas técnicas de aprendizaje automático y basadas en sistemas inteligentes.

CEO 34. Entender la computación y las bases de datos distribuidas, con énfasis en la arquitectura Hadoop y las herramientas actuales más extendidas en el contexto de Big Data.

RA1 Conoce y comprende la problemática del Big Data y las técnicas más avanzadas de computación y almacenamiento usadas en la actualidad.

RA2 Comprende y es capaz de administrar una arquitectura Hadoop y otras arquitecturas NoSQL.

RA3 Comprende y aplica las técnicas de MapReduce y otras técnicas avanzadas de computación específicas para el análisis de datos voluminosos.

CEO 35. Comprender y ser capaz de desarrollar herramientas de visualización avanzadas.

RA1 Conoce y aplica las metodologías y herramientas de desarrollo de aplicaciones orientadas a la visualización.

RA2 Identifica las necesidades de síntesis de información y la representación visual automatizada.

CEO 36. Conocer y comprender las herramientas más extendidas de gestión de datos.

RA1 Conoce y comprende el modelo de extracción, transformación y carga de datos orientados a la gestión de la empresa.

RA2 Conoce las tecnologías OLAP y su uso en el contexto de los datawarehouses corporativos.

RA3 Conoce y es capaz de generar informes basados en la gestión de datos para la toma de decisiones.

CEO 37. Conocer y aplicar las técnicas de extracción de información de redes sociales y portales web.

RA1 Conoce y comprende las características de las distintas redes sociales y la importancia de su análisis para la extracción de información relevante para la empresa.

RA2 Conoce y es capaz de administrar un sistema de recopilación, agregación y evaluación del *¿sentimiento¿* asociado a la imagen corporativa en redes sociales.

RA3 Es capaz de analizar métricas para el análisis del tráfico web de un portal así como la cuantificación de la experiencia de usuario de un servicio web.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG 01 - Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos

CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen

CG 03 - Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos

CG 07 - Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo, en la sociedad de la información

CG 08 - Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información

CG 09 - Compromiso ético en la sociedad de la información

CG 11 - Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE 23 - Conocer y utilizar las bases de datos relacionales.

CE 24 - Conocer y aplicar técnicas más efectivas de visualización de datos y su importancia para la extracción de conocimiento.

CE 25 - Comprender los conceptos más importantes asociados al Big Data y sus elementos característicos.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Lecciones de Carácter expositivo	200	100
Exposición pública de temas o trabajos	160	50
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	160	50
Sesiones tutoriales	20	0
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	390	0
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	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
Examen final	50.0	60.0
Exámenes breves de contenido teórico o práctico, de desarrollo o tipo test.	10.0	30.0
Evaluación de trabajos individuales	10.0	10.0

Evaluación de trabajos en grupo	10.0	20.0
Participación activa del alumno en el aula	10.0	20.0
NIVEL 2: MARKETING/MARKETING		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
48	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	3	12
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	42	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de marketing/ Foundations Marketing		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	3	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NIVEL 3: Social Media Marketing		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Reputación corporativa, marca y modelos de medición / Corporate reputation, branding & measurement models		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Los datos en la comunicación y la sociedad / Data in Communication and Society		

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Los medios de comunicación en un entorno global / Media in a Global Environment		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Marketing Analítico/Marketing Analytics		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Inteligencia de consumidor/ Consumer Intelligence		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Marketing digital/Digital Marketing		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Las tendencias globales y la formación del discurso social/ Global Trends and Public Opinion		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Análisis predictivo aplicado al Marketing / Predictive analysis applied to Marketing		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Retailing and data science		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Innovación y marketing en la era digital / Innovation & Marketing in the digital age		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Paid media y Marketing de Buscadores / Paid media y Search Engine Marketing		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:</p> <p>COMPETENCIAS GENERALES</p> <p>CG 2. Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio , numérica e imagen</p> <p>RA1. Buscar, conocer, sintetizar y utilizar adecuadamente datos primarios y secundarios procedentes de diversas fuentes.</p> <p>RA2. Conocer y usar Internet para buscar y manejar información, textos y datos.</p>		

RA3. Discernir el valor y la utilidad de diferentes fuentes y tipos de información.

CG 3. Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos, tanto cuantitativos como cualitativos

RA1. Identificar y definir adecuadamente y proactivamente el problema y sus posibles causas.

RA2. Plantear posibles soluciones pertinentes y diseñar un plan de acción para su aplicación.

RA3. Reconocer y buscar alternativas a las dificultades de aprendizaje teórico y práctico.

CG 4. Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita. Difundiendo estas ideas a través de canales digitales

RA1. Aplicar los conocimientos de la disciplina en la producción de informes, memorias, proyectos y todo tipo de literatura en el ámbito académico.

RA2. Distinguir la naturaleza persuasiva de los productos de comunicación y concibe textos y exposiciones como agentes proactivos en la realidad diaria empresarial.

CG 7. Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo en la sociedad de la información.

RA1. Participar de forma activa en el trabajo de grupo compartiendo información, conocimientos y experiencias.

RA2. Desarrollar su capacidad de liderazgo y no rechazar su ejercicio.

RA3. Desarrollar estrategias y tácticas para hacer que se incorporen todos los miembros del equipo, tratando siempre de alcanzar acuerdos y objetivos comunes.

CG 8. Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información..

RA1. Identificar, definir y explorar problemáticas de manera lógica y coherente dentro de un marco analítico adecuado.

RA2. Ser capaz de evaluar el trabajo propio y el de los demás.

RA3. Ser capaz de desglosar en partes los problemas complejos, estableciendo relaciones causa efecto.

CG 9. Compromiso ético en la sociedad de la información..

RA1. Ser honesto en el desarrollo de las actividades académicas y no ser pasivo ante la deshonestidad de otros.

RA2. Preocuparse por las consecuencias que su actividad y su conducta pueden tener para los demás.

RA3. Conocer y desarrollar las bases de la ética profesional.

CG 11. Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información..

RA1. Realizar sus trabajos y su actividad necesitando sólo unas indicaciones iniciales y un seguimiento básico.

RA2. Buscar y encontrar recursos adecuados para sostener sus actuaciones y realizar sus trabajos.

RA3. Ampliar y profundizar en la realización de sus trabajos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE 26. Conocer y comprender los conceptos y herramientas fundamentales utilizadas en la gestión de Marketing

RA1. Conocer los paradigmas de marketing y entender sus implicaciones para la toma de decisiones.

RA2. Aplicar correctamente las recomendaciones para tomar decisiones efectivas en materia de producto, precio, distribución y comunicación comercial, decidiendo en cada caso qué información necesita y cómo obtenerla.

RA3. Mostrar una visión integral e interrelacionada de las principales decisiones de marketing.

CE 27. Ser capaz de identificar las fuentes más adecuadas y analizar datos para transformarlos en información útil para la toma de decisiones a problemas de marketing.

RA1. Conocer y comprender el alcance de los modelos, procesos, herramientas y prácticas asociadas al análisis de marketing.

RA2. Realizar los análisis adecuados para visualizar los datos y/o obtener la información necesaria aplicando las herramientas de *data mining* (análisis exploratorio y descriptivo, predictivo, de agrupamiento, entre otros).

RA3. Dar recomendaciones sólidas para resolver problemas de negocio reales, comunicándolas de manera eficaz.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la materia:

Contenidos de asignaturas obligatorias (incluye las básicas)

Fundamentos de Marketing/*Foundations of Marketing*. Esta asignatura introduce a los alumnos al modo de hacer propio de marketing. Tras revisar el paradigma de marketing y la función de marketing así como el concepto de mercado en un contexto globalizado y de datos masivos, se profundiza en las variables clave de la toma de decisiones en marketing: producto, precio, comunicación y distribución. También se alude al papel de las nuevas tecnologías y sistemas de información en el contexto del marketing.

Marketing Analítico/*Marketing Analytics*. A través de esta asignatura se quiere dotar a los alumnos de la capacidad de localizar, extraer, evaluar y encontrar valor en todos los datos recogidos por la empresa y/o por otros agentes, y su aplicación en la toma de decisiones de comerciales. Desde la comprensión de la naturaleza de los distintos tipos de herramientas analíticas y datos, el alumno aprenderá a aplicarlos para la toma de decisiones clave en marketing como son la descripción de un mercado y el análisis de la competencia, la identificación de oportunidades de negocio, la segmentación de mercados y clientes, el posicionamiento de marca, el análisis de datos de panel, y la realización de previsiones.

Contenidos de asignaturas optativas

Inteligencia de consumidor/*Consumer Intelligence*. En un entorno cada vez más complejo, global y digitalizado, con un importante número de sectores en fase de madurez, las empresas precisan poder convertir todas las oportunidades de contacto con los consumidores/clientes y la ingente cantidad de datos e información derivada de ellos en conocimiento útil para la puesta en marcha de estrategias comerciales que respondan, incluso de una forma personalizada, a sus necesidades y se traduzcan en su fidelización. Desde la comprensión de los insights del consumidor de hoy y de los procesos de toma de decisiones, la asignatura se centra en el concepto de CRM y profundiza en algunas de sus principales aplicaciones, como la previsión del valor del cliente (CLV), haciendo un especial énfasis en el desarrollo de habilidades analíticas y en el uso de las herramientas más adecuadas en el actual contexto digital.

Marketing digital/*Digital Marketing*. El entorno digital, La Web 2.0 y la Web semántica han cambiado los modelos de negocio y la manera de en las organizaciones se comunican e interactúan con los consumidores. Se proporcionan los conocimientos prácticos necesarios de cara a establecer los objetivos y las estrategias más adecuadas, para seleccionar correctamente las plataformas y canales de comercialización digitales, poniendo especial énfasis en la medición de los resultados de estas acciones y discutiendo cómo integrarlas en el plan de marketing de la empresa para impulsar el negocio. De forma más específica se abordan aspectos como la analítica web, monitorización de Social media, E-Commerce y M-Commerce o experiencia de compra en el entorno digital.

Las tendencias globales y la formación del discurso social/*Global Trends and Public Opinion*. La sociedad de la información y la era digital han multiplicado el interés público por determinados fenómenos en ámbitos muy diversos (medioambiente, sociedad, cultura, gobierno, empresas), promoviendo activamente la construcción del discurso social y sometiendo a determinados agentes a un escrutinio público sin precedentes. En tanto que ese discurso puede afectar a las decisiones de compra y consumo, las empresas deben anticiparse tanto a las tendencias del mercado como a los posibles riesgos derivados de su exposición mediática, desarrollando estrategias eficaces, principalmente en el ámbito de la comunicación.

Análisis predictivo aplicado al Marketing / *Predictive analysis applied to Marketing*. La generación y disponibilidad de datos masivos capaces de orientar las estrategias empresariales permite obtener una ventaja competitiva a las compañías que explotan el *¿data driven marketing¿* desde el CRM generando modelos de decisión y análisis predictivo. Tales modelos son una poderosa herramienta al servicio del diseño de propuestas de valor más personalizadas y campañas de comunicación más eficaces. Particularmente, la asignatura se centrará en tres tipos de modelos predictivos: Modelos de segmentación/clusters; Modelos de propensión (predicción); modelos de filtrado colaborativo (recomendación).

Retailing and data science. En unos mercados de consumo caracterizados por la multicanalidad, la multiplicación de los puntos de contacto con el consumidor y la hiper-competencia, el análisis de los datos masivos generados (big data) se convierte en una herramienta clave en manos del Retail para interpretar los insights y dar respuesta a preferencias y demandas del shopper tanto para el comercio físico como para el E-Commerce. Las aplicaciones para el análisis de big data de las que las empresas del sector pueden extraer mayores ventajas competitivas incluyen: la retención y adquisición de nuevos clientes; la localización y clustering de tiendas en base a hábitos/perfil de la clientela o rendimiento; análisis de comportamiento de la clientela y cestas de la compra; modelización del marketing mix y estimación del impacto de estrategias y tácticas, incluyendo optimización de precios, promociones, inventario, fuerza de ventas, etc.

Innovación y marketing en la era digital / *Innovation & Marketing in the digital age*. Esta asignatura analiza el concepto de innovación en el contexto del marketing estratégico, focalizándose en el diseño de productos y nuevas propuestas de valor para el cliente, así como el rol del marketing en el desarrollo de tales innovaciones, su comercialización y, en última instancia, en el éxito de muchas de estas iniciativas. Asimismo, se reflexiona sobre el papel de la digitalización en la potencialización del I + D. Sus contenidos abarcan aspectos como la innovación: conceptos, tipos y modelos de gestión e implementación. Planificación e implementación de proyectos de innovación. Los procesos de desarrollo y comercialización en innovación.

Paid media y Marketing de Buscadores / *Paid media y Search Engine Marketing*. Esta asignatura examina los procesos y arquitectura de la compra de medios digitales y no digitales, poniendo especial énfasis en el análisis de resultados. Asimismo, el alumno aprenderá los aspectos clave del marketing de buscadores, tanto orgánico como pagado, analizando resultados para optimizar el desempeño de la marca.

Social Media Marketing. Los medios sociales son espacios de expresión y creación de opinión, de ocio y diversión además de mercados de intercambio. Tras entender cómo funcionan los medios sociales y el comportamiento de los usuarios en ellos, la asignatura examina dos aspectos fundamentales. Por un lado, cómo extraer información de estos medios, aplicando técnicas ya vistas de scraping y análisis de contenido. Por otro lado, cómo gestionar los medios sociales de organizaciones para conseguir más engagement, usando para ello herramientas profesionales.

Reputación corporativa, marca y modelos de medición / *Corporate reputation, branding & measurement models*. Reputación y marca son dos intangibles de la empresa que, aunque diferentes, influyen uno en el otro y ambos en la compañía. Por ello, en primer lugar, es necesario compren-

der qué son y establecer cuáles son sus similitudes y diferencias. Posteriormente habría que conocer cuáles son sus procesos de construcción, los diferentes pasos a dar para crearlos. Y, por último, determinar cómo se puede medir y evaluar críticamente si responden a lo que se quería y si están cumpliendo con los objetivos previstos para ellos.

Los datos en la comunicación y la sociedad / *Data in Communication and society*

Este curso se enfoca en la importancia de los datos en las comunicaciones, la vida social y cultural. Introduce perspectivas teóricas centrales sobre datos e información desde una perspectiva científico social, y describe enfoques de investigación que tienen en cuenta la influencia contemporánea de los datos en la comunicación y la sociedad. Se pretende proporcionar a los estudiantes herramientas conceptuales que ayudarán a comprender la lógica de los datos, y los capacitará para analizar críticamente el fenómeno del big data y otros asociados. Su enfoque en cuestiones contemporáneas permite una investigación de la política y la cultura de la producción de datos, y el uso de los datos como evidencia en una variedad de campos que incluyen la política, la defensa y la investigación de la audiencia.

Medios de comunicación en un entorno global / *Media in a Global Environment*. La asignatura tiene como objetivo acercar a los alumnos al moderno entramado de medios de comunicación a escala global, así como a las distintas dimensiones y circunstancias relacionadas con la mundialización de los procesos de comunicación. En primer lugar, se analiza el cambiante panorama de los medios de comunicación, marcado por la transformación digital y las dinámicas competitivas en las redes y grupos empresariales. En segundo lugar, se analizan los diferentes medios y formatos y, finalmente, las nuevas perspectivas y tendencias que se abren al futuro de los medios de comunicación y su instrumentalización al servicio de diversos fines.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA OPTATIVIDAD

CEO 38. Alcanzar un entendimiento profundo del consumidor y sus procesos de toma de decisiones a partir de la sistematización y explotación de la información disponible y mediante las herramientas más adecuadas

RA1. Aplica los conceptos estudiados sobre el proceso de toma de decisiones de marketing en situaciones reales, adoptando estrategias y acciones coherentes.

RA2. Describe de manera completa perfiles y segmentos de consumo, aplicando las herramientas propias de *data mining* a diversas fuentes de datos, secundarias y primarias.

RA3. Es capaz de identificar oportunidades de creación de valor en las organizaciones mediante técnicas *data mining* y CRM de explotación de la información del consumidor

CEO 39. Fijar los objetivos y estrategias más adecuadas en el entorno del marketing digital, así como para la correcta selección y medición de resultados de las plataformas de medios on-line.

RA1. Comprende el impacto de las nuevas herramientas, procesos y plataformas en la estrategia de marketing tradicional de las empresas.

RA2. Diseña objetivos y estrategias eficaces de marketing digital, integrados adecuadamente en el plan de marketing de la empresa

RA3. Conoce los principales conceptos relativos a retención de clientes en entornos digitales y previsión y gestión de las tasas de churn.

RA4. Mide los resultados de las acciones y esfuerzos llevados a cabo

CEO 40 Comprender y analizar las dimensiones más relevantes del entorno nacional e internacional, prever su evolución y estimar su influencia en los mercados, como paso previo a la determinación y elección de estrategias en la empresa.

RA1. Conoce y utiliza los principales modelos y herramientas disponibles para la identificación y valoración de las amenazas y oportunidades derivadas de las dimensiones del contexto socio-económico, político, cultural, medioambiental etc. que afectan a las organizaciones.

RA2. Comprende los mecanismos de formación del discurso social, particularmente en el entorno digital, y es capaz de aplicar herramientas de análisis del discurso en entornos digitales como el análisis del buzz y web semántica.

RA3. Es capaz de tomar decisiones de marketing eficaces en respuesta a las tendencias y riesgos detectados, particularmente en el terreno de la comunicación.

CEO 41 Conocer y comprender las principales aplicaciones del análisis predictivo en el campo del marketing al servicio del CRM y el data-driven marketing

RA1. Es capaz de comprender el funcionamiento y alcance del análisis predictivo subyacente en algunos de sus usos más comunes como Modelos de segmentación/clusters; Modelos de propensión (predicción); modelos de filtrado colaborativo (recomendación).

RA2. Es capaz de sacar conclusiones y de elaborar recomendaciones relevantes para el negocio a partir de esas aplicaciones.

CEO 42 Conocer y comprender las principales aplicaciones que pueden derivarse del big data para el retail físico o virtual.

RA1 Es capaz de entender los fundamentos y aplicaciones del análisis de datos masivos en el contexto del retail

RA2. Es capaz de extraer conclusiones y tomar decisiones ante los problemas de negocio más habituales relacionados con el uso de datos por las empresas del retail.

CEO 43 Ser capaz de definir el papel fundamental del marketing en el éxito de la innovación y como todo ello se puede potenciar con la digitalización

- RA1. Articular la correcta implantación de las actividades de marketing en los procesos innovadores de desarrollo de nuevos productos y modelos de negocio orientados al mercado. Es decir; la fusión de innovación + marketing como garantía de éxito en los mercados actuales.
- RA2. Conocer cómo aplicar la digitalización a la anterior fusión de la innovación con el marketing con el fin de obtener una alta potenciación de sus resultados.

CEO 44 Diseñar y evaluar, y en su caso implantar, la compra de medios pagados en medios offline y online.

- RA1. Conoce el ecosistema y proceso de planificación, compra y evaluación de medios pagados no digitales y digitales.
- RA2. Elabora planes de medios para diferentes objetivos de marketing y diferentes públicos objetivos, usando las fuentes de información adecuadas.
- RA3. Propone métricas para la evaluación de tales planes y las interpreta correctamente como paso previo para la retroalimentación del proceso.
- RA4. Valorar, diseñar y ejecutar estrategias de optimización del posicionamiento en buscadores, combinando medios orgánicos y pagados.

CEO 45 Analizar, diseñar, implanta y evalúa un sistema de gestión de social media.

- RA1. Conoce las funcionalidades de los diferentes medios sociales y cómo los usan los consumidores.
- RA2. Extrae, depura y analiza narrativas de diferentes medios sociales, generando insights para la toma de decisiones futuras.
- RA3. Diseña, ejecuta y valora planes de gestión de marca en medios sociales.

CEO 46 Conocer, comprender y diferenciar los conceptos de reputación corporativa y marca, así como las herramientas que sirven para su gestión y medida.

- RA1. Comprender los conceptos de reputación y marca, las relaciones entre ambos y sus implicaciones para la empresa
- RA2. Comprender las principales herramientas para la gestión y medida de la reputación corporativa y la marca y es capaz de sacar conclusiones sobre su eficacia partir de la evaluación crítica de las mismas.

CEO 47 Ser capaz de utilizar destrezas analíticas e interpretativas en asuntos y fenómenos relativos al impacto de los datos en la comunicación y la sociedad

- RA1. Está en condiciones de analizar e interpretar las principales tendencias y controversias que afectan a la comunicación y la sociedad en un contexto como el actual aplicando de manera crítica distintos enfoques teóricos.
- RA2. Es capaz de identificar los factores económicos, políticos, sociales, culturales y jurídicos que subyacen en tales fenómenos y matizar a nivel interdisciplinar la interrelación de los mismos en cuestiones relevantes de la actualidad de la comunicación y su influencia sobre su futura evolución

CEO 48 Comprender la estructura de los principales medios de comunicación globales y conoce la manera en la que se elaboran, producen y difunden los contenidos comunicativos en un contexto global.

- RA1. Conoce las características y de los principales medios de comunicación globales y sus estrategias de comunicación, valorando la importancia de nuevas formas de comunicación en la era digital
- RA2. Valora la importancia del contexto económico, empresarial, político e institucional en la formación y consolidación de medios de comunicación y cómo opera la interacción de aquellos con los medios.

5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen
CG 03 - Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos
CG 04 - Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales
CG 07 - Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo, en la sociedad de la información
CG 08 - Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información
CG 09 - Compromiso ético en la sociedad de la información
CG 11 - Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE 26 - Conocer y comprender los conceptos y herramientas fundamentales utilizadas en la gestión de Marketing.		
CE 27 - Ser capaz de identificar las fuentes más adecuadas y analizar datos para transformarlos en información útil para la toma de decisiones a problemas de marketing.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Lecciones de Carácter expositivo	300	100
Exposición pública de temas o trabajos	120	100
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	300	50
Seminarios y talleres	90	80
Simulaciones, juegos de rol, dinámicas de grupo	50	80
Sesiones tutoriales	45	90
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	300	0
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	220	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	50.0	50.0
Evaluación de trabajos individuales	10.0	40.0
Evaluación de trabajos en grupo	10.0	40.0
Participación activa del alumno en el aula	0.0	10.0
NIVEL 2: COMPUTACIÓN/ COMPUTING		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ingeniería y Arquitectura	Informática
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
12		6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Introducción a la Programación/ Introduction to Programming		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Introducción a la Estadística Computacional/Introduction to Statistical Computing		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Visual Basic		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Estadística Computacional/Statistical Computing		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		

No existen datos		
NIVEL 3: Desarrollo de Aplicaciones Orientadas a Objetos/Object-Oriented Application Development		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	3	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:</p> <p>COMPETENCIAS GENERALES</p> <p>CG 1. Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos</p> <p>RA1. Identificar y organizar temporalmente las tareas necesarias para la realización sus actividades de aprendizaje, cumpliendo con los plazos establecidos de entrega de actividades.</p> <p>RA2. Identificar las fuentes de información más relevantes para cada problema.</p> <p>RA3. Utilizar las herramientas digitales idóneas para la adquisición y gestión de la información y ser capaz de integrar esa información de una manera racional.</p> <p>CG 2. Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen</p> <p>RA1. Describir, relacionar e interpretar situaciones y planteamientos sencillos.</p> <p>RA2. Seleccionar las fuentes de información digital más significativas.</p> <p>RA3. Identificar las carencias de información de la situación planteada y establecer sus relaciones con elementos externos.</p> <p>CG 3. Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos, tanto cuantitativos como cualitativos</p> <p>RA1. Resolver problemas y realizar trabajos aplicando una diversidad metodológica de análisis.</p> <p>RA2. Identificar correctamente los conocimientos aplicables a cada situación.</p> <p>RA3. Identificar la metodología más apropiada para la resolución de los problemas planteados, conociendo las herramientas software más relevantes y aportando una visión crítica.</p>		

CG 7. Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo en la sociedad de la información.

RA1. Participar de forma activa en el trabajo de grupo compartiendo información, conocimientos y experiencias.

RA2. Orientarse a la consecución de acuerdos y objetivos comunes.

RA3. Ser capaz de organizar y/o coordinar equipos de trabajo.

CG 8. Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información.

RA1. Identificar los supuestos y las limitaciones de los modelos y metodologías a aplicar en cada situación.

RA2. Ejercer una valoración crítica de los modelos y metodologías a aplicar en cada situación.

CG 9. Compromiso ético en la sociedad de la información.

RA1. Ser honesto en el desarrollo de las actividades académicas y en otros aspectos de la vida y no ser pasivo ante la deshonestidad de otros.

RA2. Conocer y desarrollar las bases de la ética profesional.

CG 11. Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información.

RA1. Organizar los materiales de la asignatura con el fin de articular su aprendizaje.

RA2. Poseer criterio para decidir la utilización de los medios humanos y otros recursos puestos a su disposición para el aprendizaje.

RA3. Realizar sus trabajos y su actividad necesitando sólo unas indicaciones iniciales y un seguimiento básico.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE 28. Conocer y comprender los paradigmas de programación más importantes y los fundamentos de la programación que permitan al alumno elaborar códigos sencillos orientados a la manipulación de información.

RA1. Conocer y comprender las distintas aproximaciones a la programación y los lenguajes más utilizados en el contexto del análisis de información.

RA2. Ser capaz de elaborar programas sencillos con elementos como bucles o condicionales.

RA3. Conocer y comprender el concepto de función y las capacidades de entrada y salida más comunes de los distintos lenguajes de programación.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la materia:

Contenido asignaturas obligatorias (incluye básicas)

Introducción a la Programación/ *Introduction to Programming*

Paradigmas de programación y lenguajes de programación más utilizados. Metodologías de programación. Tipos de datos. Bucles. Condicionales. Manipulación de datos. Entrada y salida. Funciones. Manipulación de datos de diversas fuentes: texto y multimedia.

Contenido asignaturas optativas

Introducción a la Estadística Computacional/*Introduction to Statistical Computing*

Introducción a los lenguajes y paquetes de programación estadísticos. Introducción a R. Funciones y librerías. Lectura y escritura de tablas de datos. Creación y representación de tablas. Visualización y tratamiento de datos heterogéneos (numéricos, texto, video, imagen, ..). Funciones básicas del análisis estadístico. Introducción al tratamiento de grandes volúmenes de datos.

Visual Basic

Macros Excel en Visual Basic (VB). Funciones creadas por el usuario. Eventos y código VB. Gestión de errores. Automatización de cálculos. Elementos gráficos.

Estadística Computacional/*Statistical Computing*

Creación de librerías de funciones. Generación de números aleatorios y simulación. Herramientas de optimización y programación lineal. Introducción al software de inferencia Bayesiana.

Desarrollo de Aplicaciones Orientadas a Objetos/Object-Oriented Application Development

Análisis y diseño orientado a objetos mediante el lenguaje de modelado UML. Objetos: herencia y polimorfismo. Clases: regulares, abstractas e interfaces. Programación de aplicaciones gráficas. Librerías y paquetes.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA OPTATIVIDAD

CEO 32 Saber manipular y analizar datos utilizando lenguajes de programación específicos para el análisis estadístico.

RA1 Conoce los paquetes y lenguajes de programación estadísticos más utilizados y, en particular, el lenguaje de programación R.

RA2 Es capaz de manipular conjuntos de datos e importarlos y exportarlos en diferentes formatos. Asimismo, es capaz de obtener representaciones parciales de la información, generar resúmenes de los datos y presentarlos gráficamente.

RA3 Es capaz de programar e interpretar las medidas estadísticas más relevantes.

CEO 33 Conocer y comprender el concepto de macro Excel y su programación elemental en Visual Basic (VB)

RA1 Conoce y sabe programar funciones elementales en VB para la manipulación de datos, rangos y celdas.

RA2 Comprende y es capaz de crear elementos funcionales en VB (botones, desplegables, ¿) y su integración en hojas de cálculo Excel.

CEO 34 Conocer y aplicar las técnicas de análisis y diseño orientado a objetos.

RA1 Conoce y aplica las técnicas de análisis y diseño orientado a objetos mediante el lenguaje de modelado UML.

RA2 Diseña programas basados en relaciones de herencia, sabiendo diferenciar entre clases, clases abstractas e interfaces.

RA3 Programa aplicaciones gráficas sencillas e interactivas.

CEO 35 Conocer y comprender herramientas avanzadas de análisis estadístico para la optimización y predicción.

RA1 Conoce y comprende la problemática de la generación de números aleatorios y su utilización actual para la determinación de intervalos de confianza.

RA2 Conoce y comprende los métodos de optimización e inferencia y es capaz de resolver ese tipo problemas utilizando software estadístico.

RA3 Es capaz de generar sus propias librerías de funciones.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG 01 - Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos

CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen

CG 03 - Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos

CG 07 - Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo, en la sociedad de la información

CG 08 - Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información

CG 09 - Compromiso ético en la sociedad de la información

CG 11 - Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE 28 - Conocer y comprender los paradigmas de programación más importantes y los fundamentos de la programación que permitan al alumno elaborar códigos sencillos orientados a la manipulación de información.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Lecciones de Carácter expositivo	100	100

Exposición pública de temas o trabajos	80	50
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	80	50
Sesiones tutoriales	10	10
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	150	0
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	30	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	50.0	60.0
Exámenes breves de contenido teórico o práctico, de desarrollo o tipo test.	10.0	30.0
Evaluación de trabajos individuales	10.0	10.0
Evaluación de trabajos en grupo	10.0	20.0
Participación activa del alumno en el aula	10.0	20.0
NIVEL 2: PRÁCTICAS/INTERNSHIPS		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
30		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Prácticas/Internships		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Prácticas Externas	30	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
30		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:

COMPETENCIAS GENERALES

CG 1 Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos

- RA 1. Proyectar adecuadamente los recursos, fases y plazos de un trabajo en el que participa.
- RA 2. Organizar actividades en forma de procesos y secuencias eficientes.
- RA 3. Priorizar sus actuaciones en función de la importancia y urgencia de las mismas.

CG 2 Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen

- RA1. Conocer la relevancia de basar las decisiones empresariales en el análisis de datos de la mayor calidad posible.
- RA2. Ser capaz de examinar la información para determinar si es relevante o secundaria para el desempeño eficiente de sus funciones y tareas.
- RA3. Resumir y concretar ideas más complejas o extensas en otras más simples o escuetas.

CG 3 Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos

- RA1. Ser capaz de considerar diferentes factores (tecnológicos, económicos, sociales, etc.) en el proceso de toma de decisiones.
- RA2. Identificar adecuadamente los problemas del entorno de trabajo y sus posibles causas.
- RA3. Plantear posibles soluciones pertinentes y diseñar un plan de acción.

CG 4 Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales

- RA 1. Determinar cuál es la fuente de información óptima en función del objetivo.
- RA 2. Ser capaz de integrar adecuadamente información de distintas fuentes.
- RA 3. Manejar bases de datos relevantes para el área de trabajo.
- Exponer las ideas (oralmente y por escrito) de forma estructurada, inteligible y convincente.
- RA 4. Expresarse oralmente con seguridad y soltura.
- RA 5. Escribir con corrección.

CG 6. Habilidades interpersonales en la sociedad de la información: escuchar, argumentar y debatir.

- RA 1. Saber utilizar la comunicación para generar y mantener buenas relaciones.
- RA 2. Mostrar capacidad de empatía y diálogo constructivo.
- RA 3. Ser capaz de mostrarse asertivo, defendiendo sus ideas pero respetando las de los demás al mismo tiempo.

CG 7. Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo en la sociedad de la información.

RA 1. Participar de forma activa en el trabajo grupal compartiendo información, conocimientos y experiencias.

RA 2. Orientarse a la consecución de objetivos comunes tanto de su equipo como de la organización en su conjunto.

RA 3. Ser capaz de liderar una situación o equipo cuando así se requiere.

CG 8. Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información.

RA 1. Analizar su propio comportamiento buscando la mejora de sus actuaciones.

RA 2. Mostrarse abierto a la crítica externa con carácter constructivo sobre su desempeño.

RA 3. Detectar e identificar incoherencias, carencias importantes o problemas en una situación del entorno empresarial determinada.

CG 9. Compromiso ético en la sociedad de la información.

RA 1. Asumir la deontología y los valores asociados al desempeño de la profesión.

RA 2. Perseguir la excelencia en las actuaciones profesionales.

RA 3. Asumir una actitud responsable hacia las personas, con los medios y recursos que se utilizan o gestionan.

CG 10. Reconocimiento y respeto a la diversidad y multiculturalidad en la sociedad de la información.

RA1. Apreciar el valor de la multiculturalidad y la diversidad de cualquier índole en el medio profesional.

RA2. Detectar los posibles conflictos derivados de las diferencias culturales.

RA3. Conocer los requisitos específicos de trabajar en un contexto globalizado.

CG 11. Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información.

RA1. Aprender a realizar sus tareas precisando sólo unas indicaciones iniciales y un seguimiento posterior.

RA2. Buscar y encontrar los recursos necesarios para sostener sus actuaciones y realizar las tareas asignadas.

CG 12. Capacidad de adaptación al entorno profesional en la sociedad de la información

RA1. Comprender que la adaptación al cambio es una oportunidad de mejora siendo actualmente una característica inherente a la vida profesional en un ambiente de transformación digital.

RA2. Aplicar conocimientos y formas de actuación contrastadas en situaciones conocidas a otras que son nuevas o inesperadas.

RA3. Ser consciente de la necesidad de formular propuestas originales para hacer frente a las demandas de un entorno en permanente evolución.

RA4. Entender la importancia de tener en cuenta a los distintos *stakeholders* de la organización a la hora de tomar decisiones.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE 29. Conocer y comprender la realidad en las empresas en la actual sociedad de la información mediante la aplicación de los fundamentos teórico-prácticos adquiridos en el aula

RA1. Aplicar en un contexto real los conocimientos de naturaleza teórico-práctica adquiridos en las aulas, determinando su alcance y utilidad para el ejercicio profesional.

RA2. Adquirir otros conocimientos actualizados de carácter predominantemente práctico en el contexto real en el que resultan funcionales y que están relacionados con el ámbito profesional propio de la titulación.

RA3. Tomar conciencia del impacto de su propia actividad en el conjunto de la organización.

RA4. Establecer relaciones entre las tareas o actividades soportadas por los distintos departamentos o áreas de la organización, comprendiendo su estructura y complejidad.

RA5. Aprender la importancia de generar y mantener relaciones interpersonales fuertes y estables tanto dentro como fuera de la propia organización.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la materia:

El objetivo fundamental de la asignatura *¿Prácticas?* consiste en que el alumno viva una experiencia real en el seno de una empresa o institución que suponga su inmersión en el mercado laboral dentro de la actual sociedad de la información o digital. Con ello se persigue que el estudiante tome contacto con la realidad de lo que se realiza en dicho entorno, lo compare con las capacidades y competencias que está obteniendo en el resto de materias del grado, complementando así ambas vías de aprendizaje. De esta manera, se le proporciona el acceso a unos modos de hacer muy próximos al ejercicio profesional.

Independientemente del tamaño, ubicación geográfica o sector de actividad de una organización empresarial, es clave que los profesionales posean amplios y actualizados conocimientos sobre disciplinas más tradicionales como la economía y las finanzas, así como otras más innovadoras como *Business Intelligence* o *Business Analytics*.

Para tomar decisiones acertadas, es imprescindible analizar en profundidad tanto la propia empresa como el mercado, pues sólo así se podrá generar valor añadido para todos los *stakeholders*. Es por esto que el análisis de negocios es actualmente reconocido por su valor estratégico.

Las prácticas empresariales proporcionan al alumno aprendizajes que incluyen saber (nuevos conocimientos y profundización en los ya adquiridos), saber hacer (aplicación de conocimientos y resolución de problemas, manejo eficiente de los datos para optimizar la estrategia de negocio, etc.), saber estar (trabajar con otros, dirigir personas, coordinar equipos) y saber ser (ejercicio responsable y ético de la profesión). Estas cualidades o aptitudes, que siempre han resultado valiosas en el mundo empresarial, se convierten aún más si cabe en fundamentales para los futuros profesionales que van a afrontar un mundo en permanente transformación digital.

El desarrollo de las prácticas, proporciona al alumno una experiencia directa de gran valor, unida a un seguimiento académico de la misma por parte de la Universidad, mediante la adecuada supervisión de la experiencia formativa.

Las prácticas están pues concebidas como una preparación que permita desarrollar el perfil profesional deseado y adquirir las competencias profesionales que faciliten la satisfactoria inserción profesional de los estudiantes.

Las ventajas que aporta este aprendizaje dentro del contexto empresarial actual son múltiples:

- Ayuda al alumno a conocer *in situ* la realidad de lo que ya viene descubriendo en las aulas a través de conceptos más o menos teóricos. Las prácticas ofrecen múltiples aprendizajes que no serían accesibles para el estudiante por otras vías (relaciones humanas entre empleados; relaciones interdepartamentales; conocimientos específicos de los departamentos donde realizarán sus tareas, etc.)
- Permite conocer la realidad en la que se va a desenvolver en su futuro profesional, permitiéndole re-direccionar su currículum hacia aquello que más le interese.
- Permite romper con la barrera inicial de adquisición de experiencia profesional, consiguiendo lo que en muchos casos puede suponer un primer empleo.

Para que la enseñanza pueda cumplir su cometido dentro de un contexto práctico debe integrarse dentro de un esquema cíclico de planificación, desarrollo, evaluación y mejora. Por ello, la materia tiene lugar conforme al siguiente desarrollo:

- El Coordinador de Prácticas realiza sesiones informativas con los alumnos en las que presenta los objetivos, metodología de trabajo, requisitos administrativos, características de la actividad a desarrollar, exigencias académicas y tipología de las organizaciones en las que los estudiantes realizan sus prácticas.
- Los alumnos son convocados por las empresas que ofertan plazas de prácticas a la Universidad, para realizar las entrevistas personales y otras pruebas que forman parte de sus procesos de selección.
- Una vez superado el proceso de selección, el alumno se incorporará a la empresa o institución para la realización de las prácticas.
- Durante su estancia en la empresa el estudiante dispondrá de un tutor académico para conocer la marcha de las prácticas y prestarle el apoyo necesario, con quien deberá mantener contacto regularmente a lo largo del período de prácticas. Cualquier incidencia que pueda surgir durante el desarrollo de las prácticas deberá ser comunicada por el alumno a su tutor académico, que intervendrá para su resolución.
- También contará con un tutor profesional en la empresa con el objetivo de dirigir, orientar y supervisar la actividad del estudiante en el centro de prácticas. Dicha figura facilitará la rápida y adecuada integración del estudiante en el entorno de la organización de acogida.
- Al finalizar el período de prácticas, el estudiante realizará una memoria final sobre las mismas para su evaluación. Este documento recogerá los siguientes aspectos:

Descripción de la empresa o institución en la que ha realizado sus prácticas (como: organigrama, actividades fundamentales, misión, visión, valores, etc.). El contenido de esta parte de la Memoria representará aproximadamente el 25% de la extensión total.

Planificación y desarrollo de las prácticas: el estudiante explicará en este apartado las tareas o actividades fundamentales que ha realizado durante sus prácticas; podrá igualmente explicar si ha habido alguna dificultad para desarrollar el plan de trabajo previsto y las competencias asociadas a su cumplimiento, cuál ha sido su nivel de participación e implicación en las actividades de la organización o cómo han resultado sus relaciones con otros integrantes de la organización. El contenido de esta parte de la Memoria representará en torno al 50% de la extensión total.

Valoración de la experiencia. Pueden incluirse en esta parte de la memoria las reflexiones personales del estudiante respecto al análisis diferencial entre expectativas/necesidades de formación identificadas y las realmente satisfechas, la evolución en su percepción de la organización y de la actividad desarrollada, los aspectos que han posibilitado un aprovechamiento positivo de las prácticas, posibles sugerencias de mejora, etc. El contenido de esta parte de la Memoria debe representar aproximadamente el 25% de la extensión total.

Esta Memoria final se deberá entregar al tutor-académico de la Facultad en el plazo máximo de 15 días hábiles después de la terminación de la práctica.

Por su parte, el tutor del alumno en la empresa evaluará su desempeño durante su estancia de prácticas, teniendo en cuenta criterios tan relevantes como: su competencia técnica, su grado de compromiso, o su capacidad para relacionarse adecuadamente con compañeros y superiores.

A tal fin, la Universidad pondrá a disposición del tutor empresarial un cuestionario estándar.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

La asignatura Prácticas se podrá realizar en el primer semestre o en el segundo.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG 01 - Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos

CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen

CG 03 - Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos

CG 04 - Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales

CG 06 - Habilidades interpersonales en la sociedad de la información: escuchar, argumentar y debatir

CG 07 - Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo, en la sociedad de la información		
CG 08 - Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información		
CG 09 - Compromiso ético en la sociedad de la información		
CG 10 - Reconocimiento y respeto a la diversidad y multiculturalidad en la sociedad de la información		
CG 11 - Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información		
CG 12 - Capacidad de adaptación y flexibilidad al entorno profesional en la sociedad de la información		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE 29 - Conocer y comprender la realidad en las empresas en la actual sociedad de la información mediante la aplicación de los fundamentos teórico-prácticos adquiridos en el aula		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Taller práctico sobre procesos de selección	5	100
Presentaciones/contacto con empresas	10	100
Formación recibida en las empresas	70	100
Realización de tareas "in situ" relacionadas con el contenido de la práctica empresarial	800	100
Sesiones tutoriales	10	25
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	5	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de trabajos individuales	5.0	25.0
Evaluación del desempeño por el tutor en la empresa	50.0	90.0
Seguimiento por parte del tutor académico	5.0	25.0
NIVEL 2: TRABAJO FIN DE GRADO/FINAL YEAR DISSERTATION		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo Fin de Grado/ Final Year Dissertation		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Competencias de la materia y resultados de aprendizaje asociados:</p> <p>COMPETENCIAS GENERALES</p> <p>CG 1. Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos</p> <p>RA1 Planificar su trabajo personal de una manera viable y sistemática.</p> <p>RA2 Planificar un proyecto complejo como el proyecto fin de Grado.</p> <p>RA3 Ser capaz de organizarse eficazmente con respecto a recursos, fases y plazos intermedios.</p> <p>CG 2. Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuente: texto, audio, numérico e imagen.</p> <p>RA1 Describir, relacionar e interpretar situaciones y planteamientos sencillos.</p> <p>RA2 Ser capaz de diferenciar la información secundaria de la relevante.</p> <p>RA3 Identificar los supuestos y las limitaciones de teorías, métodos y modelos.</p> <p>CG 3. Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos</p> <p>RA1 Identificar y definir adecuadamente el problema y sus posibles causas.</p> <p>RA2 Plantear posibles soluciones pertinentes y diseñar un plan de acción para su aplicación.</p> <p>RA3 Disponer de la capacidad para tomar decisiones de una forma autónoma.</p> <p>CG 4. Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales</p> <p>RA1 Ser capaz de buscar y analizar información procedente de fuentes diversas.</p>		

- RA2 Manejar bases de datos relevantes para el área de estudio.
- RA3 Expresar sus ideas de forma estructurada, inteligible y convincente.
- RA4 Escribir con corrección.
- RA5 Elaborar, cuidar y consolidar un estilo personal de comunicación, tanto oral como escrita, y valora la creatividad en estos ámbitos.
- RA6 Mostrarse abierto e interesado por nuevas informaciones.
- RA7 Cambiar y adaptar sus planteamientos iniciales a la luz de nuevas informaciones.
- RA8 Establecer relaciones y elaborar síntesis propias sobre los contenidos trabajados.

CG 8. Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información.

- RA1 Mostrarse abierto a la crítica externa sobre sus actuaciones.
- RA2 Detectar e identificar incoherencias, carencias importantes y problemas en una situación dada.
- RA3 Contrastar las fuentes, las critica y hacer valoraciones propias.

CG 11. Capacidad para aprender a trabajar autónomamente en la sociedad de la información.

- RA1 Realizar sus trabajos y su actividad necesitando sólo unas indicaciones iniciales y un seguimiento básico.
- RA2 Ser capaz de seguir estudiando en el futuro de forma autónoma, profundizando los conocimientos adquiridos o iniciándose en nuevas áreas de conocimiento.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE 30. Ser capaz de planificar y realizar un trabajo de investigación o un plan integral de negocio en el ámbito de la actual sociedad de la información.

- RA1 Aplicar los principios y métodos utilizados para el diseño de investigaciones o *para el desarrollo de un Business Plan* mediante la utilización de datos masivos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contenidos de la materia:

Trabajo Fin de Grado

El Trabajo fin de Grado es un proyecto personal en el que el estudiante debe demostrar que domina un tema, sabe organizarlo, estructurarlo y presentarlo, conforme a las especificaciones propias de un trabajo académico o científico. El tema debe ser relevante y relacionado con el Análisis de Negocios dentro de la actual sociedad de la información en la que la destaca la importancia de los datos masivos y su tratamiento.

El desarrollo de la materia cuenta con dos momentos clave:

1. Entrega de una propuesta de investigación (tema elegido, índice provisional y bibliografía básica)
2. Depósito del trabajo escrito final.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- CG 01 - Capacidad de organización y planificación en la identificación de problemas en el contexto de datos masivos
- CG 02 - Capacidad de análisis de datos masivos procedentes de diversas fuentes: texto, audio, numérica e imagen
- CG 03 - Resolución de problemas y toma de decisiones en un entorno de datos masivos tanto cuantitativos como cualitativos
- CG 04 - Capacidad para elaborar proyectos e informes de manera oral y escrita, difundiendo estas ideas a través de canales digitales
- CG 08 - Capacidad crítica y autocrítica en la sociedad de la información
- CG 11 - Capacidad para aprender y trabajar autónomamente en la sociedad de la información

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE 30 - Ser capaz de planificar y realizar un trabajo de investigación o un plan integral de negocio en el ámbito de la actual sociedad de la información.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones tutoriales	15	10
Estudios individual y/o en grupo, y lectura organizada	50	0
Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	85	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de trabajos individuales	85.0	100.0
Seguimiento por parte del tutor académico	0.0	15.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Pontificia Comillas	Profesor colaborador Licenciado	62	63.7	0
Universidad Pontificia Comillas	Profesor Ordinario o Catedrático	2	100	0
Universidad Pontificia Comillas	Profesor Agregado	6	100	0
Universidad Pontificia Comillas	Profesor Adjunto	30	100	0
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 %
80	10	92
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>El objetivo de la evaluación, según se señala en el Proyecto Educativo de la Universidad Pontificia Comillas (1998), debe ser "predominantemente formativa, además de calificadora. No se trata sólo de informar al profesor y al alumno de los resultados obtenidos. Evaluación no es solamente calificación. Que sea formativa significa que permite saber tanto al profesor como al estudiante, fundamentalmente en qué punto del proceso de enseñanza y aprendizaje se está en un momento determinado. La evaluación hace posible conocer qué dificultades surgen para, a partir de ahí, considerar qué decisiones se pueden tomar para superar esas dificultades. Devolver información al estudiante es, por tanto, una tarea crucial".</p> <p>En el Reglamento General de la Universidad se detallan los procedimientos a seguir para la evaluación del aprendizaje, recogiendo en él los derechos y obligaciones de alumnos y profesorado en materia de exámenes y calificaciones, convocatorias y paso de curso. En las Normas académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales se especifican los derechos y deberes antes mencionados en el contexto del grado. El sistema de evaluación de cada asignatura está expuesto en la guía de cada materia (apartado 5.2 de esta memoria). Todas estas normas están disponibles en la página web de la Universidad y reflejan lo siguiente:</p> <p>Artículos de las Normas de la Facultad que hacen referencia a exámenes:</p> <p>Artículo 11</p> <ol style="list-style-type: none"> Dentro de los períodos señalados para la realización de exámenes, la fecha, hora y lugar del examen serán determinados para cada asignatura por el Jefe de Estudios oídos los delegados de los alumnos. La convocatoria de los exámenes aparecerá en los tabloneros de anuncios de la Facultad al menos con 8 días hábiles de antelación. (R.G. 96.2.) así como en la página Web. Los exámenes de las asignaturas se celebrarán tras finalizar los correspondientes períodos semestrales en convocatoria ordinaria y dentro del período señalado al efecto, en convocatoria extraordinaria. En el caso de que a un alumno matriculado en asignaturas de cursos distintos le resultasen coincidentes las fechas de dos exámenes tiene preferencia el examen de la asignatura de curso inferior, debiéndose fijar por parte del profesor de la asignatura de curso superior otra fecha para la celebración del examen, a ser posible dentro del período señalado y dando cuenta de ello al Jefe de Estudios. <p>Artículo 12</p> <p>Cuando por razones de fuerza mayor, debidamente justificadas, algún alumno no haya podido comparecer al examen en la fecha convocada, deberá el profesor correspondiente citarle para realizarlo en una nueva fecha, dando cuenta de ello por escrito a la competente autoridad académica. (R.G. 96.2.).</p>		

Artículo 13

Los alumnos que se encuentren en los supuestos descritos en el Artículo 10 no estarán obligados al cumplimiento de lo establecido en las guías docentes, en relación a la evaluación continua.

El Jefe de Estudios decidirá, al tiempo que se concede la dispensa, a propuesta del profesor y según las circunstancias de cada caso, si el alumno será evaluado en proporción a las actividades que haya podido realizar (si la dispensa es parcial) o si únicamente se atenderá a la calificación obtenida en el examen final (si ésta es total).

Los alumnos de intercambio gozan de dispensa de escolaridad durante el período de estancia en las universidades de destino: tienen que cumplir con sus obligaciones académicas en dichas universidades y por ese motivo la evaluación de las asignaturas que no tienen reconocidas tiene que ser 100% nota de examen final.

Artículo 14

Los exámenes orales serán necesariamente públicos, con la asistencia de al menos dos profesores de la asignatura, celebrándose en el lugar designado en la convocatoria correspondiente. El profesor determinará el orden de llamamiento estableciendo turnos, si procede.

Artículo 15

En todos los casos en que se realice un examen ante Tribunal el mismo será nombrado por el Decano, a propuesta del Director del Departamento en el que la asignatura se encuentre integrada. El Tribunal estará formado por tres profesores, siendo uno de ellos el profesor de la asignatura. (R.G. 95.2).

Artículos de las Normas de la Facultad que hacen referencia a calificaciones y actas:

Artículo 16

Corresponde a cada profesor establecer los sistemas de evaluación y exámenes de sus alumnos y otorgar las calificaciones que considere justas, con arreglo a los criterios aprobados por las Facultades (E.G. art. 29 d), así como proporcionar a cada alumno información suficiente sobre el resultado de su evaluación y la aplicación de los criterios de calificación. (R.G. 96.1)

Las normas sobre el régimen de cada asignatura y la evaluación de la misma serán publicadas al principio del curso por el profesor en la guía docente de acuerdo con las orientaciones y criterios del Departamento. Éstas serán comunes para todos los grupos de la misma asignatura en cada curso.

Artículo 17

1. Las calificaciones se expresarán en actas oficiales, siendo necesaria una calificación mínima de 5 para superar la asignatura.
2. La calificación mínima necesaria para que pueda concederse la mención de Matrícula de Honor es 9.
3. La nota 10 no equivale por sí sola a la calificación de Matrícula de Honor.
4. Entre los alumnos que hayan obtenido sobresaliente se podrá otorgar un número de Matrículas de Honor equivalente al 5 % (una por cada veinte alumnos o fracción) del conjunto de los alumnos del mismo programa matriculados en la misma asignatura, aunque pertenezcan a grupos distintos, haciéndolo constar en el acta oficial. A estos solos efectos las asignaturas de cada una de las titulaciones integradas en programas combinados de doble titulación oficial se reputarán distintas de la misma asignatura de la titulación no integrada en el plan combinado. (R.G. 96.3.)

Artículo 18

1. Las actas de calificación, en modelo normalizado, deberán ser entregadas por el profesor en la Secretaría General en las fechas que oficialmente se determine en cada convocatoria. Cualquier corrección en un acta posterior a su entrega en Secretaría, deberá justificarse por escrito en la Jefatura de Estudios. Para que un acta pueda ser corregida después de transcurrido un mes de la fecha de entrega la corrección deberá ser autorizada por el Decano. En todo caso la corrección deberá autorizarse por el profesor firmante en presencia del Secretario General o de la persona en quien delegue.
1. Las calificaciones de las asignaturas que no deban ir a Junta de Calificación, se harán públicas mediante lista provisional, en el plazo indicado por la Jefatura de Estudios para cada una de las convocatorias ordinarias.

En dicha lista, el profesor incluirá la fecha, hora y lugar en los que tendrá lugar la revisión del examen, que habrá de celebrarse en el plazo mínimo de tres días hábiles desde la publicación de las calificaciones.

Los plazos establecidos habrán de respetar en cualquier caso, la fecha prevista por la Secretaría General para la entrega de actas.

1. Las calificaciones de aquellas asignaturas que deban ir a la Junta de Calificación se harán públicas inmediatamente después de ésta. El plazo mínimo para que el profesor realice la revisión de examen será de 24 horas después de la publicación de las notas y el máximo de tres días hábiles.
2. En cualquier caso, las calificaciones se harán públicas, junto con los horarios, lugar y fecha en la que se celebrará la revisión, dentro de los plazos establecidos, tanto en la cartelera del grupo correspondiente, por parte de la Jefatura de Estudios, como en el portal de recursos de la asignatura, por parte del profesor. (R.G. 96.5)

Artículo 19

Al finalizar los períodos de exámenes correspondientes a la convocatoria extraordinaria de todos los cursos, habrá una Junta de Calificación presidida por el Jefe de Estudios.

1. Se constituirá también preceptivamente una Junta de Calificación al finalizar el período de exámenes correspondiente a la convocatoria adelantada prevista para el primer curso en el artículo 27.4 de estas Normas Académicas.

1. A las Juntas de Calificación están obligados a asistir todos los profesores de las asignaturas impartidas en dichos cursos. Los profesores deben abstenerse de hacer públicas las calificaciones y de enviar las actas a Secretaría General hasta que no se haya celebrado dicha Junta. Con al menos 48 horas de anticipación a la Junta, los profesores deberán cumplimentar las actas on-line y guardarlas.

2. Todos los profesores deberán respetar el secreto de las deliberaciones de las Juntas.

Artículo 20

Los exámenes, los trabajos y las memorias de prácticas con soporte material único (papel o electrónico) o, en su caso, la documentación correspondiente de las pruebas orales (elenco de preguntas realizadas y su valoración, informes de rendimiento del alumno en el mismo, etc.) serán conservados por el profesor hasta la finalización del curso siguiente en los términos previstos en la normativa autonómica y de la propia Universidad. Acabado este plazo y, de acuerdo con la citada normativa, los trabajos y las memorias de prácticas serán devueltos a los estudiantes que lo soliciten, salvo que esté pendiente la resolución de un recurso contra la calificación, caso en el que deberán conservarse hasta que exista resolución firme. (R.G. 96.9)

Artículos de las Normas de la Facultad que hacen a la revisión de la calificación obtenida:

Artículo 21

Todo alumno tiene derecho a una información personalizada sobre los contenidos de las pruebas de evaluación, ya sean orales o escritas, y la aplicación de los criterios de calificación empleados por el profesor. Así mismo tiene derecho a la impugnación de cualquier calificación, debiendo observar para ello los procedimientos establecidos en los artículos siguientes.

Artículo 22

El alumno que, una vez conocida la calificación, desee solicitar la revisión del examen final y la información sobre los aspectos indicados en el artículo anterior, deberá comunicarlo por escrito al profesor correspondiente, cumplimentando el impreso disponible para ello en la Jefatura de Estudios, con una antelación de al menos 24 horas a la fecha señalada para la celebración de dicha revisión.

Corresponde a cada profesor proceder a la revisión de la calificación que haya sido objeto de disconformidad.

A la vista de las alegaciones que, en su caso, formule el alumno el profesor podrá modificar la calificación del examen.

Artículo 23

En caso de persistir la disconformidad con la calificación, una vez recibida la información personalizada a que hace referencia el artículo anterior, el alumno podrá impugnarla, mediante escrito personal y razonado dirigido al Decano, en el plazo de tres días hábiles a contar desde la revisión efectuada por el profesor. Este, oído el profesor, nombrará una comisión de reclamaciones formada por tres profesores de la asignatura o materias afines de la que no formarán parte los profesores que hayan intervenido en el proceso de evaluación anterior. En el primer caso la Comisión deberá revisar el examen si éste hubiera sido realizado por escrito y resolver definitivamente. Si el examen hubiera sido oral, el Decano, a la vista de las alegaciones del alumno y oído el profesor, resolverá si procede la repetición del examen ante un tribunal por él nombrado, del cual no formará parte el profesor de la asignatura, señalando al mismo tiempo fecha, hora y lugar para el mismo. (R.G. 96.6).

La calificación de la Comisión será definitiva e inapelable. Si la misma supusiera una modificación de la impugnada, constará en el expediente académico del alumno en la convocatoria en que hubiese realizado el examen objeto de revisión.

Artículo 24

Asimismo, el profesor de cada asignatura deberá arbitrar los procedimientos para la revisión de las calificaciones de los restantes elementos que componen la evaluación, que deberán ser manifestados públicamente a comienzo del curso y recogidos en la guía docente.

Finalmente, la Oficina de Tratamiento de Datos calculará las tasas de logro de la titulación en el curso correspondiente, abandono y eficiencia del título, para su valoración por parte de la Comisión de Seguimiento. Todo ello con el fin de proponer mejoras en la organización e implementación del plan de estudios a la Junta de Facultad para que ésta las considere y, en su caso, plantee su ejecución.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.upcomillas.es/es/unidad-de-calidad-y-prospectiva/sistema-de-gestion-de-calidad-audit
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2016
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
El Grado en Análisis de Negocios/Business Analytics no extingue ninguna titulación.	
10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
03421177L	ALFREDO	ARAHUETES	GARCÍA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO

calle de Alberto Aguilera 23	28015	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
rector@comillas.edu	630453260	915413596	Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
36053082F	JULIO LUIS	MARTÍNEZ	MARTÍNEZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
calle de Alberto Aguilera 23	28015	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
rector@comillas.edu	630453260	915413596	Rector
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
36053082F	JULIO LUIS	MARTÍNEZ	MARTÍNEZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
calle de Alberto Aguilera 23	28015	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
juanp@comillas.edu	630453260	915413596	Rector

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :2. Justificación.pdf

HASH SHA1 :679F6D2A21D68C1AD636A855249B444DE52FE7EF

Código CSV :313733139429952681902022

Ver Fichero: 2. Justificación.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1 Sistemas de Información previa.pdf

HASH SHA1 :86192DB6617BB703ADCB690106D58A6C76AAA53A

Código CSV :200745976484875543752800

Ver Fichero: 4.1 Sistemas de Información previa.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1 Descripción del plan de estudios.pdf

HASH SHA1 :A9C1D4C9A510444DDD0C4AFEC72321DB8C77449B

Código CSV :313733162171078379163226

Ver Fichero: 5.1 Descripción del plan de estudios.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1 Personal Académico.pdf

HASH SHA1 :95124BB5D176528B06ECB8D5364B2FED0EF52C8A

Código CSV :313754261504301797928771

Ver Fichero: 6.1 Personal Académico.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :6.2 Otros recursos humanos.pdf

HASH SHA1 :6DFC2DC7E45D11DE0291614FFC17BAC86F55ADF6

Código CSV :200747279906109594996038

Ver Fichero: 6.2 Otros recursos humanos.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7. Recursos materiales y servicios.pdf

HASH SHA1 :291E72465215A5B44F3E71EA25EF78489C22015B

Código CSV :314003655013403430242340

Ver Fichero: 7. Recursos materiales y servicios.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8.1 Estimación de valores cuantitativos.pdf

HASH SHA1 :46A43C3F1CB4B0FD6CAAAD5647C5435E343781CF

Código CSV :200747425538595364024061

Ver Fichero: 8.1 Estimación de valores cuantitativos.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10. Calendario de implantación.pdf

HASH SHA1 :24DF62D48D933F3E35952F95F93B4EB9C01D4A4D

Código CSV :200747517876866791488359

Ver Fichero: 10. Calendario de implantación.pdf

