

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

De conformidad con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad Pontificia Comillas		Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)	28032274
		Advantere School of Management	28055249
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Máster		Análisis de Negocio / Master in Business Analytics	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Análisis de Negocio / Master in Business Analytics por la Universidad de Deusto y la Universidad Pontificia Comillas			
NIVEL MECES			
3			
RAMA DE CONOCIMIENTO		ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO
Ciencias Sociales y Jurídicas		Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, márketing, comercio, contabilidad y turismo	Nacional
CONVENIO			
Convenio interuniversitario			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
ENRIQUE SANZ GIMENEZ-RICO		Rector	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
ENRIQUE SANZ GIMENEZ-RICO		Rector	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
M TERESA CORZO SANTAMARÍA		Decana de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Calle de Alberto Aguilera 23	28015	Madrid	630453260
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
rector@comillas.edu	Madrid	915413596	



3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

	En: Madrid, AM 13 de diciembre de 2023
	Firma: Representante legal de la Universidad



1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

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

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Análisis de Negocio / Master in Business Analytics por la Universidad de Deusto y la Universidad Pontificia Comillas	Nacional	Convenio interuniversitario	Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Ciencias Sociales y Jurídicas				
ÁMBITO				
Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, márketing, comercio, contabilidad y turismo				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
MENCIÓN DUAL				
No				

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Universidad Pontificia Comillas		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
030	Universidad de Deusto	
033	Universidad Pontificia Comillas	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60		0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
9	45	6

1.4-1.9 Universidad de Deusto

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
48008422	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales	No	Si

1.4-1.9.2 Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
80		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	



80	80	
IDIOMAS EN LOS 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	

1.4-1.9 Universidad Pontificia Comillas

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
28032274	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)	Si	Si
28055249	Advantere School of Management	No	No

1.4-1.9.2 Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TITULO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
120		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
120	120	
IDIOMAS EN LOS 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	

1.4-1.9.2 Advantere School of Management

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TITULO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
No	Sí	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
	40	
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
40	40	
IDIOMAS EN LOS 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	

1.10 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN
Ver Apartado 1: Anexo 6.

1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

OBJETIVOS FORMATIVOS
<p>El Máster Universitario en Análisis de Negocios tiene como objetivo principal proporcionar a los estudiantes las habilidades y conocimientos necesarios para analizar datos complejos y utilizar la información obtenida para tomar decisiones estratégicas en el entorno de los negocios y de las organizaciones, basadas en la evidencia que aporta la información.</p> <p>Esto supone:</p> <p>Aprender las técnicas analíticas como minería de datos, modelos estadísticos, <i>machine learning</i>, visualización de datos y análisis predictivo con el objetivo de aplicarlas a situaciones reales.</p> <p>Familiarizar a los estudiantes con las herramientas y el <i>software</i> utilizados en el campo de la analítica empresarial. Adquirirán conocimientos básicos de Python, SQL, Tableau y Excel, entre otros.</p> <p>Los estudiantes aprenderán a utilizar bases de datos y sistemas de almacenamiento de datos para analizar y gestionar eficientemente grandes volúmenes de información.</p> <p>El Máster Universitario en Análisis de Negocios busca capacitar a los estudiantes para aplicar sus habilidades analíticas al entorno empresarial.</p>
ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO	
Analista de datos, de proyectos y financiero, consultor estratégico, especialista en marketing analítico, analista de operaciones, entre otras.	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	No
NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TÍTULO PROFESIONAL	

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE
CO1 - Conocer los principales rasgos y tendencias del ecosistema digital, los principales modelos de negocio digitales y el ciclo de las startups. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO2 - Conocer y saber aplicar herramientas de análisis estratégico en el mundo digital, con especial énfasis en el conocimiento de la competencia (Crunchbase, Buzzsumo, etc.) y de tendencias (Google Trends). TIPO: Conocimientos o contenidos
CO3 - Conocer los conceptos y el lenguaje de las técnicas y métodos de Business Analytics, desde los descriptivos a los principales algoritmos y modelos de machine learning, tanto supervisados como no supervisados, pasando por las técnicas de visualización. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO4 - Conocer los conceptos y el lenguaje de las técnicas y métodos avanzados en Business Analytics, desde el análisis de información no estructurada, pasando por las redes neuronales y métodos de Deep Learning y los nuevos avances en el campo de la Inteligencia Artificial, entendiendo su alcance en la empresa y la sociedad. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO5 - Adquirir un dominio de la programación suficiente para desarrollar proyectos de análisis de datos y machine learning, familiarizándose con las estructuras de datos en Python (listas, diccionarios, dataframes), haciendo uso avanzado de funciones y métodos de librerías clave y practicando visualización de datos TIPO: Conocimientos o contenidos
CO6 - Conocer de manera intuitiva los elementos esenciales y los conceptos de la tecnología vinculada con las bases de datos, el almacenamiento y recuperación de la información, el Big Data, Internet y demás tecnologías conectivas como el #internet de las cosas#, teniendo una visión panorámica, crítica y prospectiva de todos estos temas. TIPO: Conocimientos o contenidos



CO8 - Conocer y tener reflexión crítica sobre los principales desafíos éticos y los riesgos asociados a la implementación de tecnologías de Inteligencia Artificial, tanto en el ámbito empresarial como en el de la sociedad en su conjunto, incluidas algunas cuestiones relacionadas con la ciberseguridad y mostrar una reflexión crítica sobre los mismos. TIPO: Conocimientos o contenidos
CP01 - Ser capaz de aplicar técnicas de BA, empleando conjuntos de datos reales y software o código apropiado, sabiendo interpretar los resultados y comunicar las principales conclusiones a público no técnico. TIPO: Competencias
CP02 - Ser capaz de realizar de forma completa un caso de aplicación de BA a un problema real, desde la descripción a la solución y la propuesta de conclusiones y recomendaciones. TIPO: Competencias
HB01 - Utilizar la técnica o técnicas de Business Analytics más apropiadas a cada problema real y al tipo de datos disponible, conociendo los requisitos y las limitaciones de su correcta aplicación. TIPO: Habilidades o destrezas
HB02 - Elaborar con código ejemplos (#toy examples#) orientados fundamentalmente al análisis de datos. TIPO: Habilidades o destrezas
HB03 - Entender de forma completa el ciclo de aplicación de las técnicas de Business Analytics basadas en datos para identificar y resolver un problema real en algunas de las principales áreas de aplicación. TIPO: Habilidades o destrezas
HB04 - Componer una argumentación independiente con rigor y precisión y ser capaz de exponerla tanto de manera oral como escrita. TIPO: Habilidades o destrezas
CO7 - Conocer y saber aplicar de forma práctica técnicas para fomentar la creatividad y la innovación en el ámbito empresarial, con especial énfasis en design thinking, metodologías Agile, Lean Start-Up, y gamificación aplicada a la resolución de problemas. TIPO: Conocimientos o contenidos

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

PERFIL DE INGRESO

El Máster Universitario en Análisis de Negocio ha sido diseñado para proporcionar a sus estudiantes nuevas ventajas comparativas en un ámbito con gran potencial de expansión en el proceso de globalización en la nueva era digital.

De manera genérica, se distinguen diferentes perfiles formativos que pueden acceder al Máster para adquirir las habilidades analíticas y de ciencia de datos que necesitan para ser competitivos en el mundo laboral del siglo XXI:

- Ciencias Económicas y Empresariales: Economía, Administración y Dirección de Empresas, Marketing, Finanzas y Contabilidad, Turismo, etc.
- Ciencias Sociales: Sociología, Ciencias Políticas, Relaciones Internacionales, etc.
- Ciencias del Comportamiento y Psicología.

La Dirección del Máster valorará la formación académica de los candidatos y decidirá sobre la necesidad de cursar **Complementos de Formación** que permitan al alumno finalizar el Máster con las competencias específicas requeridas. Como Complementos de Formación se ofrecen al alumno dos asignaturas:

1. Dirección de Empresas/*Business Management* (6 ECTS)
2. Datos y Estadística/*Data & Statistics* (6 ECTS)
2. Datos y Estadística Descriptiva/*Data & Descriptive Statistics* (6 ECTS)
3. Probabilidad e Inferencia Estadística/*Probability & Inferential Statistics* (6 ECTS)

A continuación, se detallan los Complementos de Formación que deberán cursar los estudiantes procedentes de cada perfil formativo, salvo que acrediten haber adquirido esta formación y competencias asociadas en su titulación de procedencia:

- Perfil de Ciencias Económicas y Empresariales: Ninguno.
- Perfil de Ciencias Sociales y Ciencias del Comportamiento: complementos 1 y 2.
- Perfil de Ciencias Sociales:
 - En el caso de los candidatos con titulaciones de **Ciencias Políticas**, se espera que en sus programas de origen cuenten con formación previa en estadística y en empresa. En el caso de que el diseño de la titulación dé más peso en su programa a la formación en métodos cuantitativos/estadística, los complementos formativos a cursar serían el 1 y el 3. Si en el diseño de la titulación hay menos presencia de créditos de métodos cuantitativos y sí existe formación en economía (que incluya aspectos microeconómicos de empresa, funciones y áreas básicas), los complementos formativos a cursar serían el 2 y el 3.
 - En el caso de los candidatos con titulaciones de **Relaciones Internacionales**, se espera que en sus programas de origen cuenten con formación previa en estadística y en empresa. En el caso de que el diseño de la titulación dé más peso en su programa a la formación en métodos cuantitativos/estadística, los complementos formativos a cursar serían el 1 y el 3. Si en el diseño de la titulación hay menos presencia de créditos cuantitativos y sí existe formación en economía (que incluya aspectos microeconómicos de empresa, funciones y áreas básicas), los complementos formativos a cursar serían el 2 y el 3.
 - En el caso de los candidatos con titulaciones de **Sociología**, se espera que en sus programas de origen cuenten con formación previa en estadística de al menos 12 ECTS. Por ello, los complementos formativos a cursar serían el 1 y el 3.
- Perfil de Ciencias del Comportamiento:
 - En el caso de los candidatos con titulaciones de **Psicología**, se espera que en sus programas de origen cuenten con formación previa en estadística de al menos 12 ECTS. Por ello, los complementos formativos a cursar serían el 1 y el 3.
- Perfil de Periodismo:



- En el caso de los candidatos con titulaciones de **Periodismo** se espera que en sus programas de origen cuenten con formación previa en estadística y en empresa o economía (que incluya aspectos microeconómicos de empresa, funciones y áreas básicas). Por ello, los complementos formativos a cursar serían el 2 y el 3.

En los párrafos anteriores se hace mención expresa a las titulaciones de las que se espera provengan, con más alta probabilidad, los candidatos a este máster. Por ello, se ofrece explícitamente para las mismas el detalle de los complementos formativos a realizar en cada caso. Ante candidatos que provengan de otras titulaciones no analizadas específicamente en la relación anterior, se seguirá una valoración análoga. Siempre que no se pueda verificar el cumplimiento de la formación previa necesaria para el máster y que ésta no pueda ser adquirida por el candidato mediante los 12 ECTS de complementos de formación, se entenderá como un candidato no admisible al máster.

REQUISITOS DE ACCESO

En cumplimiento de la correspondiente normativa académica de las instituciones participantes en el programa (adaptadas al RD 822/2021 de 28 de septiembre), tendrán acceso al máster objeto de esta memoria quienes cumplan los siguientes criterios:

- Podrán acceder a las enseñanzas oficiales de máster quienes estén en posesión de un título universitario oficial español de grado u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que faculten en el país expedidor del título para el acceso a las enseñanzas de máster.
- Podrán acceder con carácter extraordinario a las enseñanzas oficiales de máster quienes para obtener un título universitario oficial español de Grado u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior les reste superar el Trabajo Fin de Grado y como máximo hasta 9 créditos ECTS. En estos supuestos, el estudiante no podrá en ningún caso obtener el título de Máster si previamente no ha obtenido el título de Grado, debiendo acreditar estar en posesión de dicho título de Grado antes de que concluya el primer año de matrícula del Máster que estuviera cursando.
- Las razones que justifiquen en el caso concreto el acceso extraordinario del estudiante al máster deberán exponerse en informe emitido por el Director del programa con el visto bueno del Decano o Director de la Facultad o Escuela que será remitido para su conocimiento a la Comisión de Admisiones de la Universidad y a la Secretaría General.
- También, sin requisito adicional alguno, los Licenciados, Arquitectos o Ingenieros conforme al sistema universitario anterior al establecido en el RD 1393/2007 (derogado por el Real Decreto 822/2021). Los Diplomados, Arquitectos Técnicos e Ingenieros Técnicos podrán igualmente acceder a los programas máster cuyas condiciones de acceso lo permitan, si bien podrá exigírseles una formación adicional que les capacite para la adquisición de las competencias y conocimientos propios del máster. Tal formación adicional no podrá superar en créditos el equivalente al 20 por ciento de la carga crediticia del título. Los créditos de tales complementos formativos tendrán la misma consideración que el resto de los créditos del plan de estudios del título de Máster Universitario. Además, si procediera y de forma excepcional y motivada, podrían reconocerse créditos con relación a los conocimientos, competencias y habilidades aprendidas en los títulos precedentes y su adecuación con el plan de estudios del Máster Universitario correspondiente al que se quiere acceder.
- Excepcionalmente, podrán ser admitidos quienes presenten un título de grado conforme a sistemas educativos ajenos al espacio Europeo de Educación Superior no homologado. En este caso corresponde al Rector, previo informe del Decano o Director de la Facultad o Escuela y del Director del máster, autorizar o denegar el acceso. El informe deberá necesariamente pronunciarse sobre la correspondencia entre el nivel de formación del título y el propio de los títulos universitarios de grado españoles; así como si el título presentado faculta en el país expedidor del mismo para el acceso al postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de máster.

Se reservará, al menos, un cinco por ciento de las plazas ofertadas en los títulos universitarios oficiales de Máster Universitario para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, así como para estudiantes con necesidades de apoyo educativo permanentes asociadas a circunstancias personales de discapacidad, que en sus estudios anteriores hayan precisado de recursos y apoyos para su plena inclusión educativa.

Se requiere, además de cumplir los requisitos previos exigidos, haber solicitado la admisión en la forma y el plazo determinados y superar los criterios de selección establecidos por la Comisión de Admisiones de los centros en los que se impartirá este máster. La admisión es competencia de la dirección de cada uno de los centros en los que se impartirá el máster (Decanos en el caso de la Facultad de CCEE y EE de Comillas y de *Deusto Business School*; Director de *Avantere School of Management*), asistidos por la Comisión de Admisiones.

3.3. CRITERIOS DE ADMISIÓN

Al objeto de decidir acerca de la admisión de un candidato en el Máster Universitario en *Business Analytics*, se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- La nota media global del expediente en el grado o su equivalente (40%).
- La valoración de la capacidad de análisis, de expresión oral y escrita, y la capacidad de aprendizaje (30%). Para la medición de estas competencias, se valorará la realización de pruebas objetivas tales como GMAT o GRE u otras metodologías que permitan su medición.
- El resultado de la entrevista personal del candidato con la Dirección del Máster o con la persona en la que éste delegue (30%). En esta entrevista se analizarán, entre otras cuestiones:
 - a) Motivaciones para la elección del programa de estudios y se revisará y comentará el expediente académico del solicitante;
 - b) Experiencia profesional previa y otras cuestiones del solicitante y de sus aptitudes que permitan valorar su grado de ajuste a los estudios del Máster Universitario en *Business Analytics*.
- La acreditación de un conocimiento del idioma inglés equivalente o superior al nivel B2 (marco común europeo) para poder cursar asignaturas en inglés. En el caso de alumnos no hispanoparlantes la acreditación de un nivel de español equivalente o superior al nivel B2 (marco común europeo).

SISTEMAS DE APOYO Y ORIENTACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS

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.

Dirección del Máster

Conforme a lo establecido en el Artículo 17 del Reglamento General de la Universidad Pontificia Comillas, serán funciones de los Directores de Máster:

- Asesorar al Decano o Director en los asuntos de su competencia referidos al programa o programas encomendados e informarle de la marcha de aquellos asuntos cuya gestión le haya encomendado el Decano o Director.
- Coordinar, en colaboración con los Departamentos implicados, las enseñanzas propias del programa o programas a su cargo.
- Velar por la adecuada asistencia de los medios instrumentales y de los servicios de la Universidad al desarrollo del plan de estudios correspondiente.



- d) Canalizar a través de los Directores de los Departamentos las necesidades de profesorado del programa o programas encomendados.
- e) Gestionar el proceso de selección de alumnos y elevar al Decano o Director las propuestas de admisión.
- f) Colaborar en las actividades de promoción y difusión del programa o programas encomendados.
- g) Coordinar la labor del profesorado y diseñar con su apoyo la metodología más adecuada para cada materia.
- h) Revisar los contenidos y el material de apoyo utilizado para garantizar su calidad y actualización.
- i) Valorar los resultados de las encuestas de los alumnos y realizar la evaluación continua de los programas.
- j) Coordinar la asignación de los directores de trabajos fin de máster.
- k) Cualesquiera otras que le sean encomendadas por el Decano o Director.

Los Directores de Máster serán designados de entre los Profesores propios del Centro por el Decano o Director, previa audiencia de la Junta de Facultad o Escuela y con la confirmación del Rector. Si por alguna circunstancia tuviera que ser encargado de estas funciones un profesor sin dedicación a la Universidad, su nombramiento corresponderá al Rector, a petición y propuesta del Decano o Director.

Coordinación del Máster

El Coordinador/a del Máster es el responsable de comprobar la adecuada articulación académica de la titulación y de la armonización de todos los factores necesarios para el adecuado desarrollo del perfil académico-profesional de los alumnos que están formándose a través de este Máster. Las funciones asociadas a la figura de Coordinador/a del Máster son:

1. Asesorar e informar al Director/a del Máster en los asuntos de su competencia referidos al título.
2. Asesorar, en colaboración con los Departamentos implicados, sobre las enseñanzas propias del Plan de Máster.
3. Velar por la adecuada asistencia de los medios instrumentales y de los Servicios de la Universidad al desarrollo de los planes de estudio correspondientes.
4. Canalizar a través de los Directores/as de los Departamentos las necesidades del profesorado del título.
5. Mantenerse al tanto de la normativa referente a las titulaciones y planes de estudios encomendados.
6. Representar al Director/a en convocatorias relacionadas con temas académicos o profesionales referentes a los planes de estudio o titulaciones correspondientes.
7. Cualesquiera otras que le sean encomendadas por el Director/a del Máster.

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 del máster objeto de esta memoria, la coordinación de la acción tutorial recae en la figura de la Dirección del máster, que establecerá un Plan de Acción que planteará, organizará y coordinará las actuaciones necesarias para el óptimo desarrollo de la atención tutorial a los alumnos.

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 a la Dirección del máster, 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.

Servicio de Orientación en Carreras Profesionales, Prácticas y Empleo (Servicio OPE)

Los Gestores y Operativos de Prácticas están integrados en el Servicio de Orientación en Carreras Profesionales, Prácticas y Empleo (Servicio OPE) 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.

Dentro del Servicio de Orientación en Carreras Profesionales, Prácticas y Empleo (Servicio OPE), la Oficina de Asesoramiento y Desarrollo Profesional proporciona a los estudiantes los siguientes servicios:

- Proporcionar información sobre posibles salidas profesionales en función del perfil y del objetivo profesional.
- Guiar en la preparación de CV, carta de presentación y perfil de LinkedIn.
- Dar acceso a herramientas que pueden ayudar a los alumnos en la búsqueda de prácticas y empleo.
- Asesoramiento para afrontar con éxito un proceso de selección y sus diversas pruebas: Entrevista de trabajo, dinámicas de grupo, etc.

Coordinador de los Trabajos Fin de Máster

El coordinador de los Trabajos Fin de Máster se encarga de realizar, entre otras, las siguientes funciones:

- Solicitar temas iniciales de desarrollo a los alumnos con el objeto de asignarle el tutor más conveniente, a tenor del área y temática elegida.
- Organizar sesiones informativas sobre la asignatura, así como hacer accesible a los alumnos la documentación e información de referencia necesaria.
- Establecer un cronograma de entregas informando a tutores y alumnos.
- Organizar la composición de los tribunales requeridos para las defensas públicas de los trabajos, así como la agenda de los mismos.
- Realizar el seguimiento académico de la acción de los tutores en relación con el trabajo de fin de máster y su evaluación final.

Tutor del Trabajo Fin de Máster



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

Comillas Contigo/Unidad de Orientación 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 Orientación 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 Orientación 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 Orientación Psicopedagógica informará sobre otros recursos de atención disponibles, asesorando en todo cuanto el estudiante pueda necesitar.

Comillas Contigo/Unidad de Atención a la Discapacidad

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 Comillas Contigo/Atención a la discapacidad y/o NEAE. Este servicio de la Universidad desarrolla, entre otros, un Programa de Atención a la diversidad. La información sobre este programa es accesible en la página:

<https://www.comillas.edu/atencion-discapacidad-nea/>

En ella se dan a conocer los recursos y ayudas técnicas y sociales para ayudarle en su integración en la Universidad en relación con sus necesidades específicas. En las pruebas de acceso a la universidad el interesado podrá contar con las adaptaciones y/o apoyos necesarios para realizarlas en igualdad de condiciones que el resto de los candidatos.

Una vez admitido, el alumno con discapacidad recibirá atención personalizada por la acción coordinada de la Dirección y Coordinación del Máster y la Unidad de Atención a la Discapacidad, que realizan un seguimiento de su integración en la Universidad, evaluando cada caso y realizando si es preciso las adaptaciones curriculares correspondientes. El siguiente enlace permite el acceso a toda la información (información previa, contacto, pasos a seguir) de la que disponen tanto los estudiantes como los profesores:

<https://www.comillas.edu/unidad-de-atencion-a-la-diversidad/documentos>

UNIVERSIDAD DE DEUSTO

La atención y el seguimiento personalizado de los estudiantes para conseguir un buen rendimiento académico y un adecuado desarrollo personal y social, es uno de los rasgos distintivos de la Universidad de Deusto. Para lograrlo, el estudiantado cuenta con los siguientes procedimientos, canales e interlocutores.

Procedimiento de acogida para los estudiantes de nuevo ingreso

Una vez admitido en el máster, junto con la carta de admisión, el estudiante recibe información sobre el proceso de formalización de matrícula, que incluye el plazo y horario para su realización y la documentación que debe adjuntar. También recibe información sobre la oferta de materias, guías docentes, horario y procedimiento de tutorías, espacios y recursos universitarios disponibles, calendario de clases y los periodos de evaluación previstos.

Para el alumnado con necesidades especiales, la dirección de la titulación, en coordinación con el **Servicio de Acción Social e Inclusión**, proporciona el apoyo necesario para garantizar la incorporación al título en igualdad de derechos y oportunidades. Con este fin mantiene con el alumnado encuentros previos para garantizar que esta incorporación se lleva a cabo correctamente.

La Dirección del programa recibe a los estudiantes el primer día de clase. Se realiza una sesión de acogida en la que se hace una presentación de la universidad con todos sus servicios (Biblioteca, Deportes, DeustoCampus -actividades culturales, sociales y voluntarias-, Servicio de Orientación Universitaria, Servicio de Acción Social e Inclusión, Fotocopias, Secretaría y Decanato, etc.) y de los pormenores académicos del programa, plataforma de aprendizaje de la UD (ALUD), calendario escolar, extranet de estudiantes, etc.

Dirección del Máster

La dirección del Máster es una figura clave para supervisar los contenidos y definir los mecanismos de coordinación y unificación de criterios entre los agentes implicados con el objetivo de garantizar la calidad y excelencia de la enseñanza. Entre sus funciones cabe destacar:

- Supervisar y validar los materiales y contenidos desarrollados para la adquisición de las competencias.
- Realizar la coordinación docente tanto horizontal (por áreas de conocimiento) como vertical (a nivel de titulación). La dirección del Máster realizará una revisión anual de los programas docentes de asignaturas con el fin de coordinar las actividades y evitar solapamientos entre las asignaturas, comprobando que todas las competencias son adquiridas y que existe un equilibrio adecuado de metodologías y actividades formativas y de evaluación.
- Reunirse periódicamente con el profesorado para analizar, en común, diferentes aspectos del programa. Un aspecto relevante es, por ejemplo, la carga de trabajo del estudiantado y los sistemas de evaluación.
- Reunirse regularmente con la persona encargada de la tutoría del estudiantado, que canaliza el contacto con los estudiantes de cada curso, lo que facilita y agiliza las labores de realimentación y posible corrección de deficiencias o detección de oportunidades de mejora.
- Liderar a todas las instituciones y agentes implicados para garantizar la calidad y excelencia de la titulación.
- Informar al Decano y/o Vicedecano competente en cada área en todo lo referente al desarrollo de la formación.



Tutorías

La atención personalizada se apoya también en la figura del tutor/a que cuenta con el compromiso del profesorado para realizar un seguimiento, lo más individualizado posible, del trabajo que los estudiantes van desarrollando en las asignaturas y de los resultados que van obteniendo. El equipo de tutores, además, recibe orientación, apoyo, formación y recursos del **Servicio de Orientación Universitaria** de la Universidad de Deusto.

Las tutorías tanto presenciales como virtuales (a través de la plataforma ALUD y del sistema de videoconferencia) desempeñan un papel decisivo para optimizar las oportunidades de aprendizaje y lograr que el estudiantado obtenga el máximo rendimiento en sus estudios. En la atención al estudiante, la persona encargada de la tutoría asume los siguientes cometidos:

- Asesorar y orientar al alumnado sobre el contenido y proyección de las distintas materias a cursar en el máster, y sobre los métodos de estudio y documentación más convenientes.
- Informar al estudiante sobre sus aptitudes y el rendimiento alcanzado durante el desarrollo de las distintas fases del proceso formativo.
- Realizar un seguimiento y supervisión de las circunstancias en que se desarrolla su actividad académica, con atención a sus circunstancias personales (en caso de que sea necesaria la ayuda profesional, el tutor/a redireccionará al estudiante al **Servicio de Atención Psicológica** que coordina el ya mencionado Servicio de Orientación Universitaria).
- Apoyar en la incorporación al mercado laboral, de manera complementaria al **Servicio de Prácticas y Carreras Profesionales**.

En el ámbito grupal, el tutor/a tiene como cometido principal mediar entre las autoridades académicas y los estudiantes, para coordinar el ejercicio de los derechos y establecer el marco de cumplimiento de los deberes que les son propios.

Tutorías del Trabajo Fin de Máster

Para una adecuada realización de las actividades que lleva a cabo el estudiantado para la elaboración del Trabajo Fin de Máster es imprescindible que una persona especialista en el área le oriente y apoye. A este efecto, corresponden a la persona que tutora el Proyecto fin de Máster las funciones siguientes:

- Mantener una comunicación fluida con el estudiante.
- Informar al tutor/a y a la dirección del máster de eventuales dificultades, así como de la evolución de los estudiantes en la fase final de su proceso formativo.
- Apoyar y atender al estudiante para orientarle técnicamente sobre materias o asuntos relacionados con el Trabajo Fin de Máster.
- Corregir y supervisar los trabajos antes de su presentación al tribunal encargado de su evaluación.
- Facilitar al estudiante el contacto o comunicación con profesores o expertos que puedan sugerir mejoras en la realización del trabajo.

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPLEMENTOS FORMATIVOS

Como Complementos de Formación se ofrecen al alumno dos asignaturas:

1- Dirección de Empresas/*Business Management* (6 ECTS)

2- Datos y Estadística/*Data & Statistics* (6 ECTS)

A continuación, se detallan los Complementos de Formación que deberán cursar los estudiantes procedentes de cada perfil formativo, salvo que acrediten haber adquirido esta formación y competencias asociadas en su titulación de procedencia:

- Perfil de Ciencias Económicas y Empresariales: Ninguno.
- Perfil de Ciencias Sociales y Ciencias del Comportamiento: complementos 1 y 2.

1. Dirección de Empresas/*Business Management* (6 ECTS)

2. Datos y Estadística Descriptiva/*Data & Descriptive Statistics* (6 ECTS)

3. Probabilidad e Inferencia Estadística/*Probability & Inferential Statistics* (6 ECTS)

A continuación, se detallan los Complementos de Formación que deberán cursar los estudiantes procedentes de cada perfil formativo, salvo que acrediten haber adquirido esta formación y competencias asociadas en su titulación de procedencia:

- Perfil de Ciencias Económicas y Empresariales: Ninguno.
- Perfil de Ciencias Sociales:
 - En el caso de los candidatos con titulaciones de **Ciencias Políticas**, se espera que en sus programas de origen cuenten con formación previa en estadística y en empresa. En el caso de que el diseño de la titulación dé más peso en su programa a la formación en métodos cuantitativos/estadística, los complementos formativos a cursar serían el 1 y el 3. Si en el diseño de la titulación hay menos presencia de créditos de métodos cuantitativos y sí existe formación en economía (que incluya aspectos microeconómicos de empresa, funciones y áreas básicas), los complementos formativos a cursar serían el 2 y el 3.
 - En el caso de los candidatos con titulaciones de **Relaciones Internacionales**, se espera que en sus programas de origen cuenten con formación previa en estadística y en empresa. En el caso de que el diseño de la titulación dé más peso en su programa a la formación en métodos cuantitativos/estadística, los complementos formativos a cursar serían el 1 y el 3. Si en el diseño de la titulación hay menos presencia de créditos cuantitativos y sí existe formación en economía (que incluya aspectos microeconómicos de empresa, funciones y áreas básicas), los complementos formativos a cursar serían el 2 y el 3.
 - En el caso de los candidatos con titulaciones de **Sociología**, se espera que en sus programas de origen cuenten con formación previa en estadística de al menos 12 ECTS. Por ello, los complementos formativos a cursar serían el 1 y el 3.
- Perfil de Ciencias del Comportamiento:
 - En el caso de los candidatos con titulaciones de **Psicología**, se espera que en sus programas de origen cuenten con formación previa en estadística de al menos 12 ECTS. Por ello, los complementos formativos a cursar serían el 1 y el 3.
- Perfil de Periodismo:
 - En el caso de los candidatos con titulaciones de **Periodismo** se espera que en sus programas de origen cuenten con formación previa en estadística y en empresa o economía (que incluya aspectos microeconómicos de empresa, funciones y áreas básicas). Por ello, los complementos formativos a cursar serían el 2 y el 3.



En los párrafos anteriores se hace mención expresa a las titulaciones de las que se espera provengan, con más alta probabilidad, los candidatos a este máster. Por ello, se ofrece explícitamente para las mismas el detalle de los complementos formativos a realizar en cada caso. Ante candidatos que provengan de otras titulaciones no analizadas específicamente en la relación anterior, se seguirá una valoración análoga. Siempre que no se pueda verificar el cumplimiento de la formación previa necesaria para el máster y que ésta no pueda ser adquirida por el candidato mediante los 12 ECTS de complementos de formación, se entenderá como un candidato no admisible al máster.

Nombre de la Materia: COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

CARÁCTER: COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Créditos totales de la materia: 12 18ECTS

Despliegue temporal por semestre o anual: Semestral

Lenguas en las que se imparte la materia: Castellano/ Inglés

Contenidos de la Materia Deben cursar estas asignaturas (una de ellas o las dos) aquellos estudiantes del Máster que no acrediten los correspondientes conocimientos en dichas disciplinas (empresa y análisis básico de tratamiento de datos). Deben cursar estas asignaturas (una o dos, dependiendo de la procedencia del estudiante y teniendo en cuenta que máximo pueden hacer 12 ECTS de Complementos de Formación) aquellos alumnos del Máster que no acrediten los correspondientes conocimientos en dichas disciplinas (empresa y métodos cuantitativos: estadística). **Dirección de Empresas/ Business Management (6 ECTS)** El objetivo de esta asignatura es que el estudiante comprenda qué es una empresa, su razón de ser y el papel que desempeña en la sociedad, además de identificar las distintas áreas funcionales y las interrelaciones entre éstas y con el entorno en el que la empresa actúa. Asimismo, el alumno adquirirá conocimientos y desarrollará competencias básicas relacionadas con la información financiera y la contabilidad de una empresa. **Resultados de aprendizaje:**

- RA1. Reconoce qué es una empresa, sus áreas funcionales y su razón de ser expresada en términos de visión, misión, objetivos y valores.
- RA2. Identifica y valora críticamente prácticas de dirección y gestión empresarial significativas en casos reales.
- RA3. Comprende las interrelaciones entre el entorno y la empresa e identifica los principales factores de influencia a través de modelos básicos de análisis estratégico.
- RA4. Conoce el lenguaje y los instrumentos contables necesarios para la representación de los hechos económicos.
- RA5. Sabe hacer un balance de situación y una cuenta de pérdidas y ganancias sencillos.

Datos y Estadística/ Data & Statistics (6 ECTS) El objetivo de esta asignatura es que el alumno adquiera la capacidad de reunir y analizar la información, identificando en ella los elementos más significativos dentro de las distintas áreas de la economía y la empresa. Posteriormente aplicará los conceptos y técnicas que permiten analizar la información, necesarias para la resolución de problemas y apoyo a la toma de decisiones. **Resultados de aprendizaje:**

- RA1- Sabe extraer información y datos de la web.
- RA2- Conoce, diferencia y emplea los conceptos estadísticos para el análisis de la información; identificación de las variables y presentación sistemática de los datos
- RA3- Deduce información estadística relevante de un conjunto de datos y analiza e interpreta correctamente las relaciones entre distintas variables de cara a la mejora en la toma de decisiones.

Tema 1- Introducción 1.1 La importancia del análisis de datos en la era del Big Data 1.2 Big Data 1.3 Ejemplo de aplicaciones **Tema 2- Estadística descriptiva** 2.1 conceptos básico 2.2 Clasificaciones de variables y datos 2.3 Frecuencias. Tablas de frecuencias 2.4 Gráficos para describir datos 2.5 Medidas estadísticas para una variable: tendencia central, posición, dispersión y forma. 2.6 Medidas para estudiar la relación entre dos variables **Tema 3- La incertidumbre y su medida** 3.1 Fenómenos aleatorios y sucesos 3.2 Probabilidad; axiomas y concepciones 3.3 Probabilidad condicionada- Independencia en probabilidad **Tema 4- Variable aleatoria y modelos de distribución** 4.1-Concepto de variable aleatoria 4.2-Variables aleatorias discretas- Modelos más utilizados 4.3-Variables aleatorias continuas- Modelos más utilizados **Datos y Estadística Descriptiva/ Data & Descriptive Statistics (6 ECTS)** Esta asignatura está diseñada para dotar al estudiante de habilidades en la recopilación y análisis de información, destacando los aspectos más relevantes para la economía y el ámbito empresarial. Se enseñarán los conceptos y técnicas esenciales para analizar dicha información, fundamentales en la solución de problemas y el apoyo a decisiones estratégicas. **Resultados de aprendizaje:**

- RA1. Sabe extraer información y datos de diferentes fuentes y de la web.
- RA2 Conoce, diferencia y emplea los conceptos estadísticos para el análisis de la información; identificación de las variables y presentación sistemática de los datos
- RA3. Deduce información estadística relevante de un conjunto de datos y analiza e interpreta correctamente las relaciones entre distintas variables de cara a la mejora en la toma de decisiones.

Contenidos del curso:

- TEMA1. Adquisición de datos en la era de Internet y Big Data: Exploración de fuentes primarias y secundarias, incluyendo cuestionarios, repositorios en internet, bases de datos oficiales, y microdatos.
- TEMA 2. Pre-procesamiento de datos: Técnicas de limpieza de datos, tratamiento de valores faltantes, imputación, identificación de valores atípicos. Métodos de integración y enriquecimiento de datos.
- TEMA 3. Clasificación de datos y variables: Diferenciación entre datos estructurados y no estructurados. Comprender las escalas de medición: nominal, ordinal, de razón e intervalo, y la definición de constructos.
- TEMA 4. Organización y visualización de datos: Uso de tablas de frecuencia y gráficos univariantes básicos para la representación de datos.
- TEMA 5. Descripción univariante de datos: Medidas de tendencia central, posición, dispersión y forma para resumir y describir conjuntos de datos.
- TEMA 6. Descripción bivalente de datos: Uso de tablas de contingencia, diagramas de dispersión, covarianza, correlación y otras medidas de asociación para analizar relaciones entre variables.
- TEMA 7. Descripción multivariante de datos. Vectores y matrices. Matriz de correlaciones. Matriz de varianzas y covarianzas.
- TEMA 8. Análisis descriptivo de series temporales: Técnicas de representación gráfica, análisis de tendencias, medias móviles, tasas de variación e índices para el estudio de datos a lo largo del tiempo.
- TEMA 9. Introducción a las métricas de distancias y similitudes

Probabilidad e Inferencia Estadística/ Probability & Inferential Statistics (6 ECTS) Este curso ofrece una comprensión amplia de los principios de la probabilidad y los métodos de la inferencia estadística, esenciales para analizar y tomar decisiones basadas en datos. A través de un enfoque estructurado, se explorarán los fundamentos de la teoría de probabilidades, la modelación de fenómenos aleatorios, y las técnicas inferenciales para estimar y probar hipótesis sobre poblaciones a partir de muestras. **Resultados de aprendizaje:**

- RA1: Comprende y aplica los principios y axiomas de la probabilidad, incluida la probabilidad condicional y la independencia, para modelar y analizar la incertidumbre.
- RA2 está familiarizado con los modelos de distribución de probabilidad, tanto discretos como continuos, y aplica estos conocimientos en la interpretación de fenómenos aleatorios.
- RA3. Tiene habilidades en métodos de inferencia estadística, incluyendo estimación de parámetros, pruebas de hipótesis y técnicas de remuestreo, para analizar datos y apoyar la toma de decisiones basada en evidencia.

Contenidos del curso:

- TEMA1 Medición de la incertidumbre: Conceptos básicos de probabilidad, sucesos aleatorios, axiomas y probabilidades condicionadas. Independencia.
- TEMA 2. Aplicaciones de la probabilidad: Teorema de Bayes y su importancia en la rectificación de creencias basadas en evidencia.
- TEMA 3. Variables aleatorias y distribuciones discretas: modelos binomial y Poisson.
- TEMA 4. Distribuciones continuas: Uso e interpretación de la distribución normal y el Teorema Central del Límite.
- TEMA 5. Introducción a la inferencia estadística: Conceptos de población y muestra, y métodos de muestreo.
- TEMA 6. Distribuciones en el muestreo: el error estándar y la distribución de estadísticos.
- TEMA 7. Estimación de parámetros: Métodos de estimación puntual y mediante intervalos de confianza.
- TEMA 8. Fundamentos de las pruebas de hipótesis clásicas: Hipótesis nula y alternativa, errores tipo I y II, estadísticos de prueba, y p-valor.
- TEMA 9. Pruebas de hipótesis paramétricas y no paramétricas: Métodos para analizar medias, proporciones, diferencias y realizar pruebas de bondad de ajuste y de independencia.
- TEMA 10. Diseño de experimentos y A/B testing: Principios básicos y aplicación en la investigación.
- TEMA 11. Técnicas de remuestreo, bootstrapping y simulación: Generación de números aleatorios y aplicaciones prácticas en estadística.

Actividad Formativa	Horas que se dedican a cada actividad por materia	Porcentaje de presencialidad en cada materia
AF 1. Lecciones de carácter expositivo	56-75	100%
AF 2. Exposición pública de temas o trabajos	26-30	100%
AF 3. Ejercicios y resolución de casos y de problemas	66-53	50%
AF 4. Otras actividades, seminarios, talleres, simulaciones, dinámicas de grupo, etc	26-30	70%
AF 6. Sesiones tutoriales	26-37	50%



AF 7. Estudio y lectura organizada	±±±150	0%
AF 8. Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	±±±75	0%
Sistemas de evaluación	Ponderación máxima	Ponderación mínima
SE 1. Prueba final: examen, ensayo, proyecto, entre otros formatos	70%	50%
SE 2. Evaluación continua mediante distintos tipos de pruebas realizadas a lo largo del curso	50%	30%

ELENCO DE ASIGNATURAS INTEGRADAS EN LA MATERIA: Dirección de Empresas/ Business Management

- Carácter de la asignatura: Complemento de Formación
- Créditos de la asignatura: 6 ECTS
- Despliegue temporal de la asignatura: SEMESTRAL
- Lenguas en las que se imparte: CASTELLANO/INGLÉS

Datos y Estadística Descriptiva/ Data Descriptive & Statistics

- Carácter de la asignatura: Complemento de Formación
- Créditos de la asignatura: 6 ECTS
- Despliegue temporal de la asignatura: SEMESTRAL
- Lenguas en las que se imparte: CASTELLANO/INGLÉS

Probabilidad e Inferencia Estadística/ Probability & Inferential Statistics

- Carácter de la asignatura: Complemento de Formación
- Créditos de la asignatura: 6 ECTS
- Despliegue temporal de la asignatura: SEMESTRAL
- Lenguas en las que se imparte: CASTELLANO/INGLÉS

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Convenio

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Título Propio

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

DESCRIPCIÓN

UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS

La normativa de la Universidad Pontificia Comillas sobre reconocimiento y transferencia de créditos, conforme a lo señalado en el artículo 10 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece el procedimiento de reconocimiento y transferencia de créditos académicos en los títulos universitarios oficiales, está recogida en el artículo 91 del Reglamento General de la Universidad:

Reglamento General de la Universidad Pontificia Comillas

Artículo 91. 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.

1. 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.
1. 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.
1. 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.
2. 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).

1. 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.
2. 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. 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.



- b. 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.
- c. 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.
- d. 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.
- e. 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 Máster.

No se reconocerán créditos por experiencia profesional.

Complementariamente a la normativa anterior, con el propósito de adaptar, en desarrollo del régimen de reconocimiento de créditos académicos de títulos oficiales de grado y máster contenido en el Reglamento General, conforme prevé expresamente el artículo 91.3 del mismo, y cumplir con lo dispuesto en el artículo 10.1 *in fine* del ya mencionado Real Decreto 822/2021, se aprobó el 30 de octubre de 2023 una actualización de la Normativa sobre Reconocimiento de Créditos, cuya consulta puede realizarse en el siguiente enlace: PONER AQUÍ EL ENLACE EN CUESTIÓN

Reconocimiento de créditos en títulos propios

No procede

Curso Puente o de Adaptación al Máster

No procede

UNIVERSIDAD DE DEUSTO

La [página web de Normas Académicas de la Universidad de Deusto](#) recoge toda la información relativa a las normativas que son de aplicación a los estudiantes de la Universidad. En concreto, desde el enlace proporcionado, se puede acceder a las normas vigentes en el momento del envío de esta memoria de verificación: [Normativa para el reconocimiento y transferencia de créditos en los estudios de primer y segundo ciclo impartidos en la Universidad de Deusto](#).

La normativa para el reconocimiento y transferencia de créditos en los estudios de primer y segundo ciclo impartidos en la Universidad de Deusto está en proceso de adaptación al RD 822/2021, y especialmente al artículo 10, "Procedimientos de reconocimiento y transferencias de créditos académicos en los títulos universitarios oficiales", del mencionado RD.

En tanto en cuanto no esté adaptada la normativa, se aplicará el Acuerdo 3/2016, de 13 de diciembre, del Consejo Académico, por el que se aprueba la normativa para el reconocimiento y transferencia de créditos en los estudios de primer ciclo y segundo ciclo impartidos en la Universidad de Deusto (promulgado por Orden del Rector 29/2016, de 14 de diciembre) en la medida en que no contradiga el RD 822/2021, siendo éste directamente aplicable en aquello en lo que se le opusiere.

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

No procede.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.1 SIN NIVEL 1

NIVEL 2: Negocios/Business

4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	3



DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
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
NIVEL 3: Negocios Digitales/Digital Business		
4.1.1.1.1 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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO1 - Conocer los principales rasgos y tendencias del ecosistema digital, los principales modelos de negocio digitales y el ciclo de las startups. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CO2 - Conocer y saber aplicar herramientas de análisis estratégico en el mundo digital, con especial énfasis en el conocimiento de la competencia (Crunchbase, Buzzsumo, etc.) y de tendencias (Google Trends). TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Métodos/Methods		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
15		
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
NIVEL 3: Business Analytics/Business Analytics		
4.1.1.1.1 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
NIVEL 3: Visualización/Visualization		



4.1.1.1.1 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
NIVEL 3: Machine Learning. Fundamentos y Aprendizaje Supervisado/ Machine Learning. Principles and Supervised Learning		
4.1.1.1.1 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
NIVEL 3: Machine Learning. Aprendizaje no Supervisado/Machine Learning. Unsupervised Learning.		
4.1.1.1.1 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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO3 - Conocer los conceptos y el lenguaje de las técnicas y métodos de Business Analytics, desde los descriptivos a los principales algoritmos y modelos de machine learning, tanto supervisados como no supervisados, pasando por las técnicas de visualización. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP01 - Ser capaz de aplicar técnicas de BA, empleando conjuntos de datos reales y software o código apropiado, sabiendo interpretar los resultados y comunicar las principales conclusiones a público no técnico. TIPO: Competencias		
HB01 - Utilizar la técnica o técnicas de Business Analytics más apropiadas a cada problema real y al tipo de datos disponible, conociendo los requisitos y las limitaciones de su correcta aplicación. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Métodos Avanzados/Advance Methods		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



	9	
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
NIVEL 3: Análisis de Datos no Estructurados/ Unstructured Data Analysis		
4.1.1.1.1 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
NIVEL 3: Deep Learning/ Deep Learning		
4.1.1.1.1 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
NIVEL 3: En La Frontera/In the Edge		
4.1.1.1.1 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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO4 - Conocer los conceptos y el lenguaje de las técnicas y métodos avanzados en Business Analytics, desde el análisis de información no estructurada, pasando por las redes neuronales y métodos de Deep Learning y los nuevos avances en el campo de la Inteligencia Artificial, entendiendo su alcance en la empresa y la sociedad. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Programación/Coding		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	



DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Programación/Coding		
4.1.1.1.1 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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO5 - Adquirir un dominio de la programación suficiente para desarrollar proyectos de análisis de datos y machine learning, familiarizándose con las estructuras de datos en Python (listas, diccionarios, dataframes), haciendo uso avanzado de funciones y métodos de librerías clave y practicando visualización de datos TIPO: Conocimientos o contenidos		
HB02 - Elaborar con código ejemplos (#toy examples#) orientados fundamentalmente al análisis de datos. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Tecnología/ Technology		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
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
NIVEL 3: Fuentes y Bases de Datos/Sources and Data Bases		
4.1.1.1.1 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



NIVEL 3: Big Data y Tecnologías de Internet/Big Data and Internet Technologies		
4.1.1.1.1 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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO6 - Conocer de manera intuitiva los elementos esenciales y los conceptos de la tecnología vinculada con las bases de datos, el almacenamiento y recuperación de la información, el Big Data, Internet y demás tecnologías conectivas como el #internet de las cosas#, teniendo una visión panorámica, crítica y prospectiva de todos estos temas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Innovación y Creatividad/Creativity & innovation thinking		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	2	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
2		
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
NIVEL 3: Innovación y Creatividad/Creativity & Innovation Thinking		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	2	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
2		
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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO7 - Conocer y saber aplicar de forma práctica técnicas para fomentar la creatividad y la innovación en el ámbito empresarial, con especial énfasis en design thinking, metodologías Agile, Lean Start-Up, y gamificación aplicada a la resolución de problemas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Desafíos Éticos y Riesgos. Ciberseguridad/Ethic challenges & risk. Cybersecurity		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		



ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	4	
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
NIVEL 3: Desafíos Éticos y Riesgos. Ciberseguridad/Ethic Challenges & Risk. Cybersecurity		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	4	
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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO8 - Conocer y tener reflexión crítica sobre los principales desafíos éticos y los riesgos asociados a la implementación de tecnologías de Inteligencia Artificial, tanto en el ámbito empresarial como en el de la sociedad en su conjunto, incluidas algunas cuestiones relacionadas con la ciberseguridad y mostrar una reflexión crítica sobre los mismos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Optativas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	27	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	27	
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
NIVEL 3: Analítica de Datos Aplicada a las Finanzas/Finance Analytics		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
NIVEL 3: Auditoría Forense/Forensic Audit		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL



Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
NIVEL 3: Analítica de Datos en Logística y Cadena de Suministros/Logistics & Supply Chain		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
NIVEL 3: Marketing Analítico/Marketing Analytics		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
NIVEL 3: Analítica de Datos para la Gestión del Talento/People Analytics		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
NIVEL 3: Economía Pública y Salud/Public Economy & Health		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		



ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
NIVEL 3: Emprendimiento/Entrepreneurship		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
NIVEL 3: Blockchain/Blockchain		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
NIVEL 3: Trading Financiero Internacional/International Financial Trading		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HB03 - Entender de forma completa el ciclo de aplicación de las técnicas de Business Analytics basadas en datos para identificar y resolver un problema real en algunas de las principales áreas de aplicación. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster/ Final Dissertation		
4.1.1.1 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
	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
NIVEL 3: Trabajo Fin de Máster/ Final Dissertation		
4.1.1.1.1 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
	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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CP02 - Ser capaz de realizar de forma completa un caso de aplicación de BA a un problema real, desde la descripción a la solución y la propuesta de conclusiones y recomendaciones. TIPO: Competencias		
HB03 - Entender de forma completa el ciclo de aplicación de las técnicas de Business Analytics basadas en datos para identificar y resolver un problema real en algunas de las principales áreas de aplicación. TIPO: Habilidades o destrezas		
HB04 - Componer una argumentación independiente con rigor y precisión y ser capaz de exponerla tanto de manera oral como escrita. TIPO: Habilidades o destrezas		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 2		
4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES		
ACTIVIDADES FORMATIVAS		
<p>ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES:</p> <p>AF1. Lecciones de carácter expositivo. Sesiones en las que los docentes exponen contenidos concretos, que pueden estar apoyados o no por recursos tecnológicos, en la que existirán periodos de explicación a cuestiones o dudas planteadas por los estudiantes.</p> <p>AF2. Exposición pública de temas o trabajos. Los estudiantes presentarán en el aula de manera individual o en grupo, con apoyo de medios audiovisuales, los temas que les hayan encargado los docentes o que hayan elegido libremente, dentro de un conjunto de contenidos de la asignatura.</p> <p>AF3. Ejercicios y resolución de casos y de problemas. Sesiones en las que los docentes realizan de manera individual o junto con los estudiantes problemas, casos o cualquier tipo de ejercicio pertinente vinculado con la actualidad de la materia y/o con empresas u organizaciones reales, para la adquisición de competencias de las asignaturas.</p> <p>AF4. Otras actividades, seminarios, talleres, simulaciones, dinámicas de grupo, etc En esta actividad se incluyen conferencias de profesionales relacionadas con el contenido de las asignaturas o materias, y cualquier otra actividad no incluida en el resto de las presentadas.</p> <p>AF5. Debates organizados. Sesiones en las que diferentes personas de manera individual o en grupo presentan perspectivas diferentes sobre una misma cuestión planificada, preferentemente contradictorias, con el ánimo de presentar argumentos sustentados que muevan el cambio de criterio del contrario. Esta actividad requiere investigación y preparación previa por parte de los participantes, con el foco en la búsqueda de argumento de soporte.</p> <p>AF6. Sesiones tutoriales. Orientación personal o virtual que el docente realiza con los estudiantes y que consiste en una ayuda particular integrada dentro del proceso formativo, ayudando así al avance en el proceso formativo.</p> <p>AF7. Estudio y lectura organizada. Tiempo de estudio por parte del estudiante dedicado a preparar, profundizar y analizar en los contenidos de las asignaturas o materias, así como realizar ejercicios prácticos.</p> <p>AF8. Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos. Los estudiantes trabajan de manera individual o colectiva un tema objeto de estudio relacionado con una asignatura o materia y/o con empresas u organizaciones reales, mediante la búsqueda de información, el análisis y la elaboración de documentos.</p>		



AF9. **Trabajo monográfico de investigación Fin de Máster.** Desarrollo individual de un trabajo monográfico de investigación que muestre las habilidades, los conocimientos y las competencias adquiridos por el estudiante a lo largo del máster.

AF10. **Lecciones de carácter expositivo síncronas (virtual).** Sesiones síncronas en las que los docentes exponen contenidos concretos, que pueden estar apoyados o no por recursos tecnológicos, en la que existirán periodos de explicación a cuestiones o dudas planteadas por los estudiantes.

AF11. **Exposición pública de temas o trabajos (virtual).** Los estudiantes en sesiones síncronas de manera individual o en grupo, con apoyo de medios audiovisuales, los temas que les hayan encargado los docentes o que hayan elegido libremente, dentro de un conjunto de contenidos de la asignatura.

AF12. **Ejercicios y resolución de casos y de problemas (virtual).** Sesiones síncronas en las que los docentes realizan de manera individual o junto con los estudiantes problemas, casos o cualquier tipo de ejercicio pertinente vinculado con la actualidad de la materia y/o con empresas u organizaciones reales, para la adquisición de competencias de las asignaturas.

AF13. **Otras actividades, seminarios, talleres, simulaciones, dinámicas de grupo, etc (virtual).** Actividades síncronas tales como conferencias de profesionales relacionadas con el contenido de las asignaturas o materias, y cualquier otra actividad no incluida en el resto de las presentadas.

AF14. **Foros de debate (virtual).** Esta actividad tiene como objetivo la interacción y la reflexión grupal sobre el objeto de aprendizaje que se esté trabajando. El profesor motiva a los alumnos a que participen proponiendo preguntas, reflexionando críticamente sobre las respuestas que se aportan, resolviendo dudas de forma guiada por el profesor. Se utilizan herramientas tecnológicas de comunicación para entornos virtuales.

AF15. **Sesiones tutoriales (virtual).** Orientación personal o virtual síncrona que el docente realiza con los estudiantes y que consiste en una ayuda particular integrada dentro del proceso formativo, ayudando así al avance en el proceso formativo.

AF16. **Visualización y análisis de vídeos (virtual).** Actividad que consiste en la visualización de vídeos (presentaciones, anuncios, entrevistas, documentales, etc.) con la finalidad de realizar posteriormente una reflexión sobre el contenido de dichos vídeos. Se realizará en entornos virtuales, de manera

METODOLOGÍAS DOCENTES

METODOLOGIAS DOCENTES:

MD1. **Lecciones de carácter expositivo**

MD2. **Ejercicios y resolución de casos y de problemas**

MD3. **Otras actividades, seminarios, talleres, simulaciones, dinámicas de grupo, ect.**

MD4. **Tutorías**

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SE1. **Prueba final: examen, ensayo, proyecto, entre otros formatos.** Ejercicio organizado **presencial** de manera colectiva, con instrucciones explícitas y precisas, realizado por el alumno de forma escrita u oral. Expuesto a diferentes cuestiones (enunciados, textos, problemas, simulaciones, ejecución de proyecto, etc.), se espera que el alumno sea capaz de abordarlas mostrando el nivel de competencias adquiridas en cada materia.

SE2. **Evaluación continua mediante distintos tipos de pruebas y actividades realizadas a lo largo del curso.** Ejercicios organizados de manera colectiva o individual, con instrucciones explícitas y precisas realizadas por los estudiantes de forma escrita y oral, individual o en grupo, que permiten valorar de forma parcial la adquisición de los resultados del proceso de formación y de aprendizaje. Asimismo, actividades de autoevaluación (reflexión y evaluación de las propias habilidades, conocimientos o desempeño en un área específica) y coevaluación (dos o más personas evalúan el desempeño o habilidades de sus compañeros en un contexto de aprendizaje colaborativo). Todas ellas permitirán valorar los resultados del proceso de formación y de aprendizaje adquiridos por los alumnos. Pueden desarrollarse en entornos presenciales o virtuales, siempre garantizando en el segundo caso la acreditación de la identidad del alumno y la veracidad en la evaluación de las competencias perseguidas.

SE3. **Evaluación de trabajos individuales.** Exposición de ideas, relaciones, datos y argumentaciones complejas, mediante la presentación de un trabajo monográfico escrito de índole académica, ya sea teórico o práctico. En estos trabajos se valorará la actividad realizada por el alumno de forma individual, en función de los planteamientos iniciales que se le planteen. En el caso de los trabajos monográficos de carácter teórico, se trata de un tipo de evaluación que pone el foco en el análisis, la síntesis, la estructuración y la adecuada presentación de la reflexión individual realizada.

SE4. **Evaluación de trabajos en grupo.** Trabajos grupales en los que se valorará el producto presentado como resultado de la actividad de los distintos miembros del grupo para dar respuesta a los planteamientos realizados por el profesor. En el caso de los trabajos monográficos de carácter teórico, se trata de un tipo de evaluación que pone el foco en el análisis, la síntesis, la estructuración y la adecuada presentación de la reflexión colectiva realizada.

SE5. **Participación activa del alumno.** Participación, búsqueda adicional de información, reflexión para la toma de posiciones personales sobre los temas que se debaten, proactividad, etc. Se valoran tanto las aportaciones como la actitud crítica y la capacidad argumentativa, fruto de un proceso de aprendizaje relacionado con las competencias definidas para la materia.

SE6. **Defensa pública del TFM.** Audiencia pública en la que el alumno expone de manera sintética las claves de su TFM y que da lugar a una ronda de preguntas y observaciones por parte de los participantes en dicha sesión.

4.3 Sistemas de Calificaciones

De acuerdo con el artículo 5 del RD 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, los resultados obtenidos por el estudiantes en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de su un decimal, a la que se podrá añadir su correspondiente calificación cualitativa:



- 0-4,99: Suspenso
- 5-6,99: Aprobado
- 7,0-8,99: Notable
- 9,0-10: Sobresaliente

4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS



5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

PERSONAL ACADÉMICO	
Ver Apartado 5: Anexo 1.	
OTROS RECURSOS HUMANOS	
Ver Apartado 5: Anexo 2.	

6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2024
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
Este máster no extingue ninguna titulación.	
7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD	
ENLACE	https://www.comillas.edu/unidad-de-calidad-y-prospectiva/#audit
8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA	
<p>UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS (Facultad de Ciencias Económicas y Advantere Management School)</p> <p>Los estudiantes interesados en conocer la oferta formativa de la Universidad Pontificia Comillas pueden recabar la información necesaria a través de diversas vías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accediendo a la página web de la Universidad: https://www.comillas.edu/ en la que encontrarán información general tanto en español como en inglés sobre la Universidad Pontificia Comillas, sus centros, titulaciones, sedes y sus diversos servicios. La información específica de este Título puede encontrarse en https://www.comillas.edu/postgrados/. En ella, los estudiantes interesados pueden acceder a una presentación general del programa, obteniendo información de utilidad previa, referente a la solicitud de la admisión, y posteriormente sobre el proceso de matriculación, plan de estudios, guías docentes de las asignaturas e información sobre las salidas profesionales. • Poniéndose en contacto con la Oficina de Futuros Alumnos (https://www.comillas.edu/servicios/), en la que personal especializado ofrece información detallada sobre la oferta formativa en general, explicando personalmente los diferentes folletos informativos. Proporciona también información sobre opciones de alojamiento para los estudiantes que lo necesiten, posibilidades de becas y ayudas al estudio y otras informaciones de orientación general. • Asistiendo a las Jornadas de Puertas Abiertas y a las sesiones informativas que se celebran anualmente, en las que pueden conocer el campus y recorrer sus instalaciones. Reciben información general sobre los centros e información más específica sobre todas las especialidades que ofrecen, pudiendo conversar tanto con profesores como con otros estudiantes. • Solicitando información personalmente o por vía telefónica en la propia Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y en Advantere School of Management, en el servicio de Información o en la Secretaría de los centros, donde recibirán información detallada de las características de la titulación y del procedimiento administrativo a seguir para iniciar los estudios del máster objeto de esta memoria. • Mediante entrevista con la persona responsable de la Dirección del Máster, para proporcionar información específica a los interesados sobre la actividad profesional o cualquier aspecto del plan de estudios. • De forma continuada a lo largo de los meses de octubre a abril, el <i>Product Manager</i> y responsable de comunicación de los másteres oficiales de la Universidad, en colaboración con la Oficina de Marketing Operativo de la Universidad, organizan y realizan iniciativas diversas (jornadas de puertas abiertas, <i>workshops</i> sobre temas de actualidad, etc.) para dar a conocer la oferta formativa en posgrado de la Universidad. <p>UNIVERSIDAD DE DEUSTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toda la información sobre las titulaciones y servicios de la Universidad de Deusto se encuentra en su página web, tanto en castellano, como en euskera e inglés. • De manera más concreta, el apartado #Estudia# recoge la información sobre los distintos tipos de titulaciones y facultades, el proceso de admisión, las becas y ayudas, y las condiciones económicas. • Además, en el caso de los estudios de posgrado, la información general y los requisitos de acceso, así como los criterios de admisión, procedimiento de selección y normativas, e información sobre salidas profesionales, están claramente indicados en la web oficial de cada programa. <p>Asimismo, el estudiantado puede recibir información en distintas ferias y jornadas, así como poniéndose en contacto con el Departamento de Comunicación de la Facultad, o con las propias secretarías de programa en la dirección master.dbs@deusto.es. En fases posteriores del proceso, el estudiante es atendido por la persona encargada de la dirección del máster.</p>	
8.3 ANEXOS	
Ver Apartado 8: Anexo 1.	

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO



28938146Y	M TERESA	CORZO	SANTAMARÍA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Calle de Alberto Aguilera 23	28015	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
labajo@comillas.edu	630453260	915413596	Decana de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
13116132Z	ENRIQUE	SANZ	GIMENEZ-RICO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Calle de Alberto Aguilera 23	28015	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
rector@comillas.edu	630453260	915413596	Rector
SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
13116132Z	ENRIQUE	SANZ	GIMENEZ-RICO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Calle de Alberto Aguilera 23	28015	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
juanp@comillas.edu	630453260	915413596	Rector

INFORME PREVIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA

Informe previo de la Comunidad Autónoma: Ver Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1.



Apartado 1: Anexo 1

Nombre :Convenio de cooperación Comillas-Deusto Master en BA.pdf

HASH SHA1 :72AF161C599573C3985CF08A064B2600641FF85A

Código CSV :698320994116788065996275

Ver Fichero: Convenio de cooperación Comillas-Deusto Master en BA.pdf



Apartado 1: Anexo 6

Nombre :1.10 Justificación.pdf

HASH SHA1 :83261372B991C40E524A55478DCC5CFB48A2806E

Código CSV :729856828826187172085369

Ver Fichero: 1.10 Justificación.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1 Planificación Enseñanzas.pdf

HASH SHA1 :021F971783F72A9AC6112972A56D9059368C5A0E

Código CSV :729857827649532634749041

Ver Fichero: 4.1 Planificación Enseñanzas.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1 Personal Académico.pdf

HASH SHA1 :AEA14EA7ACC9487B8A5A102D821486A272A022B6

Código CSV :729858709327943946708704

Ver Fichero: 5.1 Personal Académico.pdf



Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5.2 Otros Recursos Humanos.pdf

HASH SHA1 :113B1D178F44BEA1EE98C7FF9FF98575FF74D5EA

Código CSV :704277145326771355678838

Ver Fichero: 5.2 Otros Recursos Humanos.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1 Recursos Materiales.pdf

HASH SHA1 :40446F8189CCF0823852F038EAF49FF153D89B26

Código CSV :704223145489174410829173

Ver Fichero: 6.1 Recursos Materiales.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7.1 Calendario de implantación.pdf

HASH SHA1 :1A3BD20B0037FC2092CD332F8C70811C36FBB92B

Código CSV :699845792055853596014202

Ver Fichero: 7.1 Calendario de implantación.pdf



