

**COMILLAS**

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE**2026 - 2027****FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA**

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Analítica de Datos y Gestión de Riesgos / Data Analytics and Risk Management
Código	E000015488
Impartido en	Grado en Análisis de Negocios/Bachelor in Business Analytics [Cuarto Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	6,0 ECTS
Carácter	Optativa (Grado)
Departamento / Área	Departamento de Economía
Responsable	Juan Lafont
Descriptor	En esta asignatura se estudia la modelización de los riesgos que afectan a las empresas en la actualidad, que incluyen el riesgo de crédito, de mercado o de liquidez, entre otros. Se analiza la interacción entre los diferentes tipos de riesgo, aplicando técnicas estadísticas y de simulación a datos masivos procedentes de diversas fuentes. Se analizan de manera individualizada las particularidades del riesgo soberano y de país. Para ello, se estudia la senda de sostenibilidad de la deuda de los países y su percepción por parte de los mercados financieros. Los alumnos trabajarán en la identificación de indicadores cualitativos, cuantitativos y de mercado relativos a la vulnerabilidad interconectada de empresas, entidades financieras y países

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Juan Lafont Torio
Departamento / Área	Departamento de Economía
Correo electrónico	juan.lafont@gmail.com

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación
La asignatura proporciona al estudiante las competencias necesarias para aplicar metodologías de Business Analytics al análisis y gestión de riesgos financieros y empresariales en organizaciones con actividad internacional.
Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de identificar, recopilar y analizar información procedente de diferentes fuentes económicas, financieras y de mercado, construyendo indicadores relevantes para evaluar la vulnerabilidad y la exposición al riesgo de empresas, entidades financieras y países. Asimismo, desarrollará la capacidad para interpretar los resultados obtenidos y apoyar la toma de decisiones mediante técnicas de análisis cuantitativo y visualización de datos.
El aprendizaje se desarrolla mediante el análisis de casos reales de empresas internacionales, en los que los estudiantes aplicarán herramientas analíticas para evaluar la exposición a distintos tipos de riesgo, diseñar estrategias de mitigación y valorar el impacto de diferentes escenarios económicos y financieros sobre la actividad empresarial. De este modo, la asignatura combina el rigor analítico con



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2026 - 2027

una orientación eminentemente práctica, alineada con las competencias profesionales propias de un graduado en Business Analytics.

Prerrequisitos

Se requiere nivel intermedio en el análisis de técnicas estadísticas y de análisis de datos, así como conocimientos básicos de macroeconomía internacional.

Competencias - Objetivos

Resultados de Aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de identificar y caracterizar las principales fuentes de riesgo que afectan a las empresas en un entorno internacional, integrando información económica, financiera y de mercado procedente de múltiples fuentes de datos.

Asimismo, será capaz de aplicar técnicas de análisis y modelización para evaluar riesgos de crédito, mercado, liquidez, financiación e inversión, interpretar indicadores cuantitativos relevantes y valorar su impacto sobre la rentabilidad, la solvencia y la creación de valor de la empresa.

El estudiante desarrollará además la capacidad para comunicar los resultados de sus análisis de forma rigurosa y fundamentada, formulando recomendaciones que contribuyan a una toma de decisiones empresariales basada en datos y orientada a la gestión eficiente del riesgo.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

Tema 1: Riesgos de crédito en la operativa del negocio

- Concepto y tipología del riesgo de crédito.
- Riesgo asociado a clientes, proveedores y socios comerciales.
- Evaluación de la solvencia y capacidad de pago.
- Indicadores financieros y no financieros para el análisis del riesgo de crédito.
- Modelos de predicción del incumplimiento y herramientas de *Business Analytics* para la evaluación del riesgo.
- Estrategias de mitigación y gestión del riesgo de crédito.

Tema 2: Riesgos de mercado en la operativa de negocio

- Naturaleza y fuentes del riesgo de mercado.
- Exposición a materias primas, metales y energía.
- Riesgo de tipo de cambio en operaciones internacionales de cobro y pago.
- Identificación y medición de la exposición mediante indicadores de mercado.
- Análisis de escenarios y sensibilidad de variables financieras.
- Estrategias de cobertura y gestión del riesgo de mercado.

Tema 3: Riesgos financieros en la estructura de capital

- Riesgo financiero y decisiones de financiación empresarial.
- Estructura de capital y coste de financiación.
- Riesgo asociado a la obtención de financiación a medio y largo plazo.



- Impacto de la volatilidad de los tipos de interés y de la inflación sobre el gasto financiero.
- Análisis de indicadores financieros para la evaluación del riesgo.
- Herramientas analíticas para la planificación y gestión financiera.

Tema 4: Riesgos en la gestión de la liquidez

- Concepto y fuentes del riesgo de liquidez.
- Gestión de la liquidez en la operativa diaria.
- Planificación de tesorería y necesidades de financiación a corto plazo.
- Riesgo de liquidez en escenarios de crisis y *financial distress*.
- Indicadores de liquidez y análisis de capacidad financiera.
- Modelización y seguimiento del riesgo mediante herramientas de análisis de datos.

Tema 5: Riesgos en la obtención de resultados financieros

- Relación entre riesgo y resultados financieros.
- Impacto de los riesgos empresariales sobre los márgenes operativos, EBITDA y beneficio neto.
- Indicadores de rentabilidad y creación de valor para el accionista.
- Riesgo de solvencia y capacidad crediticia de las empresas.
- Evaluación integrada del desempeño financiero mediante técnicas de *Business Analytics*.
- Elaboración de cuadros de mando e indicadores para la toma de decisiones.

Tema 6: Riesgo económico en las inversiones internacionales, riesgo soberano y riesgo país

- Riesgo económico en proyectos internacionales de inversión.
- Fusiones y adquisiciones (M&A) y valoración del riesgo.
- Riesgo de traslación de resultados, dividendos e inversión neta en el exterior.
- Riesgo soberano y riesgo país.
- Evaluación del riesgo en mercados internacionales y determinación de la rentabilidad exigida.
- Aplicación de herramientas de análisis de datos para la evaluación de inversiones internacionales y la toma de decisiones estratégicas.

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

En esta asignatura se establecen los fundamentos para que el alumno sea capaz de emplear las herramientas de Business Analytics a la gestión financiera, pudiendo dar respuesta a todas las cuestiones planteadas anteriormente a través del análisis de las principales variables de una economía abierta con sus repercusiones las empresas internacionales explorando la identificación de indicadores cualitativos, cuantitativos y de mercado relativos al riesgo interconectado de empresas, entidades financieras y países.

Los alumnos trabajarán en la identificación de indicadores cualitativos, cuantitativos y de mercado relativos a la vulnerabilidad interconectada de empresas, entidades financieras y países. La asignatura empleará casos prácticos de empresas internacionales que se ven afectadas por dichos riesgos.



Metodología Presencial: Actividades

Exposición de los principales contenidos de forma clara y estructurada.

Ejercicios y resolución de problemas planteados a partir de una breve lectura, un material preparado para la ocasión o cualquier otro contenido de datos o información que suponga un desafío intelectual para los alumnos. En determinados casos, se podrá utilizar herramientas de inteligencia artificial (IA) para apoyar el análisis, siempre bajo supervisión docente y con fines didácticos claramente definidos.

Debates y presentaciones, en los que varias personas o grupos presentan puntos de vista contrapuestos sobre una cuestión y discuten con el fin de convencer al oponente y demás asistentes. Se fomentará el uso crítico de la IA como recurso de apoyo en la preparación de argumentos, análisis de datos y contraste de posiciones, respetando los principios académicos y éticos establecidos por la universidad.

Metodología No presencial: Actividades

Es el trabajo que tendrán que realizar los alumnos de forma individual, consistirá en:

El estudio y ampliación de los contenidos explicados.

Búsqueda, consulta y recopilación de fuentes documentales para la elaboración de los ejercicios o problemas planteados. El alumnado podrá hacer uso de aplicaciones de inteligencia artificial generativa, siempre que se indique su utilización de forma transparente y se mantenga el compromiso con la originalidad, el juicio crítico y el rigor académico.

Profundizar en algún tema para debatir con los demás alumnos y profesor. Se valorará el uso reflexivo de herramientas de IA para estructurar ideas, sintetizar argumentos o proponer hipótesis, sin que ello sustituya la elaboración personal ni el razonamiento propio.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES		
Lecciones de carácter expositivo	Exposición pública de temas o trabajos	Ejercicios y resolución de casos y de problemas
50.00	10.00	30.00

HORAS NO PRESENCIALES			
Ejercicios y resolución de casos y de problemas	Sesiones tutoriales	Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos	Estudio individual y/o en grupo y lectura organizada
20.00	10.00	10.00	50.00
CRÉDITOS ECTS: 6,0 (180,00 horas)			



EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Calificaciones

La evaluación de la asignatura en Convocatoria Ordinaria será continua y combinará pruebas individuales y actividades prácticas orientadas a valorar tanto la adquisición de conocimientos como la capacidad para aplicar herramientas de *Business Analytics* a la gestión de riesgos empresariales.

Actividad de evaluación	Ponderación	Descripción
Examen final	50%	Prueba individual destinada a evaluar la comprensión de los conceptos fundamentales de la asignatura, así como la capacidad para interpretar datos, analizar riesgos y resolver problemas aplicados.
Participación activa	10%	Valoración de la participación en clase, contribución a debates, resolución de ejercicios y discusión de casos prácticos.
Trabajo grupal	20%	Desarrollo de un proyecto de análisis de riesgos aplicado a una empresa o caso real, empleando técnicas de análisis de datos para identificar, modelizar y evaluar distintos tipos de riesgo, así como proponer estrategias de mitigación. El trabajo podrá incluir una presentación oral de los resultados.
Trabajo individual	20%	Realización de ejercicios, informes o análisis individuales orientados a aplicar herramientas analíticas al estudio de riesgos financieros y empresariales, fomentando la capacidad de análisis autónomo y la interpretación crítica de los resultados obtenidos.

Para superar la asignatura será necesario alcanzar la calificación mínima establecida en el examen final de acuerdo con la normativa académica vigente de la Universidad, además de obtener una calificación global igual o superior a 5 sobre 10.

Examen Final en convocatoria ordinaria

El examen final evaluará la adquisición de los conocimientos teóricos y prácticos desarrollados a lo largo de la asignatura, así como la capacidad del estudiante para analizar situaciones de riesgo empresarial mediante herramientas de *Business Analytics*.

El examen constará de dos partes:

- **Prueba tipo test (60%):** conjunto de preguntas de elección múltiple destinadas a evaluar la comprensión de los conceptos fundamentales, metodologías de análisis y herramientas empleadas en la gestión de riesgos financieros y empresariales.



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2026 - 2027

- **Preguntas de desarrollo y análisis (40%):** resolución y discusión de uno o varios casos prácticos (*analyst discussion*), en los que el estudiante deberá interpretar información económica, financiera y de mercado, identificar los principales riesgos, justificar sus conclusiones y proponer recomendaciones fundamentadas para la toma de decisiones.

Convocatoria Extraordinaria

Los alumnos que se presenten a esta convocatoria tendrán que realizar un examen final extraordinario y, además, se valorará la nota de la evaluación continua.

La nota final en Convocatoria Extraordinaria será la que sea mejor para el alumno entre las dos siguientes opciones:

Opción 1.

80% el examen + 20% notas de la evaluación continua.

Opción 2.

60% el examen + 40% notas de la evaluación continua.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

- **Rethinking Risk Management** - From lessons learnt to taking action – JM Gonzalez Paramo, ECB conference.
- **Handbook of Corporate Financial Risk Management**, Stanley Myint & Fabrice Famery – Risk Books (BNP Paribas)
- **Analysis for Financial Management**, Robert C. Higgins Professor, Jennifer Koski , et al. McGraw Hill
- **NYU STERN – Aswath Damodaran**
 - Measuring Company Risk Exposure to Country Risk
 - To hedge or not to hedge