

23-24

MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## MODELOS DE RIESGO DE CRÉDITO Y SUPERVISIÓN BANCARIA

CÓDIGO 25503249

UNED

23-24

MODELOS DE RIESGO DE CRÉDITO Y  
SUPERVISIÓN BANCARIA  
CÓDIGO 25503249

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN  
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA  
ASIGNATURA  
EQUIPO DOCENTE  
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE  
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE  
RESULTADOS DE APRENDIZAJE  
CONTENIDOS  
METODOLOGÍA  
SISTEMA DE EVALUACIÓN  
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA  
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA  
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Nombre de la asignatura	MODELOS DE RIESGO DE CRÉDITO Y SUPERVISIÓN BANCARIA
Código	25503249
Curso académico	2023/2024
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La **medición y el control del riesgo de crédito** en las entidades financieras ha experimentado notables cambios en las dos últimas décadas, siendo uno de los más llamativos el referido a la complejidad de los modelos utilizados. Esta evolución está íntimamente ligada a la profunda transformación que ha experimentado el sistema financiero mundial y, de manera singular, al crecimiento en volumen y tipología de nuevos instrumentos y mercados financieros. Los organismos supervisores nacionales y supranacionales se han visto obligados a adaptar su paso a este vertiginoso ritmo de cambios y, como consecuencia de ello, hemos asistido a una sucesión de normas que tratan de proteger la solvencia de las entidades financieras y los riesgos a los que se ven sometidos los clientes de las mismas.

Uno de los principales retos a los que se enfrenta, en la actualidad, el sector bancario es el referido a la **sostenibilidad ambiental y el cambio climático**. Los riesgos derivados del cambio climático afectan al riesgo de crédito que asumen las entidades financieras por lo que es previsible que, de forma paulatina, los criterios de sostenibilidad sean considerados en la operativa de las entidades, en sus modelos de riesgo de crédito y en la regulación prudencial a la que están sometidas. Por otro lado, los cambios normativos relacionados con el cambio climático afectarán a la política de inversión de las entidades financieras y a la forma de valorar los instrumentos de crédito (fijación de precios). Será también necesario que las entidades dediquen una mayor esfuerzo a la mejorar la transparencia sobre su exposición a los riesgos climáticos.

El **objetivo de la asignatura** es abordar, desde un enfoque teórico-práctico, diversos aspectos relacionados con la medición y gestión del riesgo de crédito en entidades financieras: estimación de parámetros que intervienen, modelos de rating/scoring, asignación de capital económico y medición del rendimiento ajustado al riesgo. En el análisis se considerará el efecto de los riesgos relacionados con el cambio climático.

Esta asignatura forma parte del **Módulo II** del Master de Investigación en Economía, dentro del itinerario de especialización "Economía monetaria y financiera". Se imparte en el segundo semestre del Master de Investigación y tiene 5 ECTS.

Las herramientas cuantitativas de análisis que se utilizan en la asignatura se explican en otras asignaturas del Módulo I del Master como "Econometría" y "Métodos estadísticos". Otras asignaturas cuyos contenidos están relacionados con los que aquí se presentan son: "Economía bancaria", "Mercados e instrumentos financieros" y "Medición y control del riesgo de mercado", todas ellas del itinerario de especialización en Economía monetaria y financiera del Módulo II.

La asignatura proporciona una formación rigurosa sobre diversos aspectos relacionados con la gestión y medición del riesgo de crédito en las entidades financieras, como son la estimación de parámetros, la construcción de modelos de scoring/rating y la interpretación de sus resultados. Asimismo, la asignatura capacita para entender conceptos relacionados con la cuantificación de riesgos en las entidades financieras como el de pérdida esperada e inesperada y capital económico. Todo ello tiene gran relevancia para la toma de decisiones, entre ellas el análisis previo a la sanción de operaciones, la estimación del capital necesario para garantizar la solvencia de la entidad y la fijación de precios.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Esta asignatura está diseñada para que sean suficientes los conocimientos obtenidos en las asignaturas obligatorias del Módulo I del Máster de Investigación en Economía.

Es recomendable, sin embargo, que el alumno interesado en profundizar en la investigación de modelos de valoración de riesgo de crédito, conozca a fondo las herramientas que se estudian en las asignaturas matemáticas, estadística y econometría del mencionado módulo.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

INMACULADA PRA MARTOS (Coordinador de asignatura)  
ipra@cee.uned.es  
91398-6371  
FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES  
ECONOMÍA DE LA EMPRESA Y CONTABILIDAD

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

RAQUEL ARGUEDAS SANZ  
rarguedas@cee.uned.es  
91398-6346  
FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES  
ECONOMÍA DE LA EMPRESA Y CONTABILIDAD

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La principal vía de comunicación con el equipo docente es a través del curso virtual. En el Foro Tablón de Anuncios de dicho curso virtual el equipo docente pondrá información complementaria a la que figura en esta Guía. También habrá un Foro de Consultas Generales donde los estudiantes podrán formular dudas sobre el funcionamiento general de la asignatura.

Es posible contactar directamente con el equipo docente por correo electrónico, por teléfono, por videoconferencia o reunión presencial (previa solicitud por correo electrónico al equipo docente).

- Dra. Inmaculada Pra Martos (ipra@cee.uned.es). Horario de atención al estudiante: jueves lectivos de 10.00h a 14.00h. Despacho 1.06. Teléfono: 91 398 6371.

•Dra. Raquel Arguedas Sanz (rarguedas@cee.uned.es). Horario de atención al estudiante: jueves lectivos de 10.00h a 14.00h. Despacho 1.04. Teléfono 91 398 6346.

Dirección postal:

Dpto. Economía de la Empresa y Contabilidad

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Paseo Senda del Rey, 11. 28040 Madrid

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

### COMPETENCIAS BÁSICAS

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### COMPETENCIAS GENERALES

CG01 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios

CG02 - Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta y limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CG04 - Adquirir habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido y autónomo.

CG05 - Desarrollar el razonamiento crítico y la capacidad para realizar análisis y síntesis de la información disponible.

CG06 - Gestionar autónomamente y de forma autorregulada su trabajo.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE01 - Saber identificar las necesidades y demandas de los contextos en los que se exige la aplicación de herramientas metodológicas y aprender a proponer soluciones adecuadas.

CE02 - Desarrollar el razonamiento y pensamiento crítico y la capacidad para realizar análisis de la realidad económica.

CE03 - Preparar los datos para el análisis y aplicar los conocimientos teóricos adquiridos a la práctica mediante la modelación económica, lo que implica conocer las diferentes herramientas de análisis así como su utilidad y aplicabilidad en cada contexto.

CE04 - Resolver problemas económicos en entornos nuevos o poco conocidos.

CE05 - Aprender a tomar decisiones y proponer soluciones apropiadas basándose en los modelos económicos estudiados.

CE06 - Manejar con soltura las Tecnologías de Innovación y Comunicación (TIC), aplicadas al área de Economía.

CE07 - Obtener información de forma efectiva lo que implica ser capaz de buscar, gestionar organizar y analizar la información bibliográfica relevante.

CE08 - Mantener un compromiso ético como investigador en la realización de trabajos.

CE09 - Adquirir habilidades para el inicio y desarrollo de la tesis doctoral.

CE10 - Desarrollar habilidades para evaluar la investigación proyectada por otros profesionales.

CE11 - Llegar a ser capaz de diseñar investigaciones propias en el ámbito del itinerario correspondiente.

CE12 - Conocer los principales modelos teóricos que subyacen en los diversos ámbitos específicos de la investigación.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes que cursen esta asignatura adquirirán un conjunto de competencias que les permitirá:

- Desarrollar capacidad de análisis, orientado a la investigación, en el área de gestión de riesgos financieros, particularmente del riesgo de crédito.
- Revisar las aplicaciones de los resultados que proporcionan los modelos de riesgo de crédito en la gestión de las entidades financieras.
- Comprender los fundamentos del capital económico en una entidad bancaria y, particularmente, su contribución en las medidas de rentabilidad ajustada al riesgo (RAR) con el objetivo, entre otros, de evitar la aplicación de precios indiscriminados.
- Conocer cómo se está produciendo la integración de la sostenibilidad en el negocio bancario, en particular cómo afecta el riesgo climático a la estrategia de negocio de las entidades, a la divulgación de riesgos y a los test de estrés.
- Comprender cómo afecta el riesgo climático a la supervisión microprudencial y macroprudencial.
- Conocer los instrumentos de financiación sostenible.
- Conocer las herramientas cuantitativas básicas implícitas en los modelos de riesgo de crédito.
- Poseer los conocimientos y habilidades necesarias para poder comenzar una investigación rigurosa sobre el riesgo de crédito.

## CONTENIDOS

### Tema 1. Los riesgos bancarios

Este primer capítulo, de carácter introductorio, comienza por describir los distintos tipos de riesgos en una institución financiera como paso previo a la definición del riesgo de crédito en el contexto de los riesgos bancarios.

A continuación se presenta el estándar de medición basado en el concepto Valor-en-Riesgo, definido originalmente para la medición del riesgo de mercado, y que fue exportado, posteriormente, a la medición de otros riesgos, entre ellos, el riesgo de crédito.

Un tercer bloque temático dentro del capítulo se dedica al estudio de la normativa de solvencia bancaria, en su tratamiento del riesgo de crédito.

Contenidos del tema:

1. Importancia y actualidad de la gestión de riesgos.
2. Tipología de riesgos en las entidades financieras.
3. Aproximación a la medición del riesgo de mercado: concepto y metodologías “value at risk”.
4. La normativa de solvencia de Basilea.

Resultados de aprendizaje:

- Identificar los factores que determinan en la actualidad la gestión avanzada de los riesgos financieros.
- Conocer los fundamentos que definen los distintos tipos de riesgos en una institución financiera.
- Conocer el estándar de medición basado en el concepto Valor-en-Riesgo, originalmente orientado a la medición del riesgo de mercado.
- Analizar la evolución de las normas de solvencia bancaria de las entidades financieras.

Este capítulo, por su carácter introductorio, no plantea especial dificultad.

### Tema 2. Modelos de riesgo de crédito: Introducción

Con el segundo tema del programa comienza el estudio de los modelos de medición del riesgo de crédito, propiamente dichos, así como sus características, y sus aplicaciones en diversas áreas de gestión de las entidades financieras.

Para ello, se estudia la estructura general y características de un modelo genérico de riesgo de crédito y se explica su utilidad en las entidades bancarias.

Contenidos del tema:

1. Grados de avance en la medición del riesgo de crédito.
2. ¿Qué es un modelo de riesgo de crédito?
3. Definición de pérdida por riesgo de crédito: modelos DM y MTM.
4. Estructura general y características de los modelo.
5. Utilidad de los modelos.

Resultados de aprendizaje:

- Identificar las distintas fases en la evolución de los modelos de riesgo de crédito.
- Definir un modelo de riesgo de crédito, diferenciando entre modelos de impago (DM) y modelos MTM.
- Analizar las principales características de los modelos de riesgo de crédito.
- Realizar aplicaciones de los resultados que proporcionan los modelos de riesgo de crédito en diversas áreas relacionadas con la gestión de las entidades financieras, como paso previo al análisis detallado que se realizará en posteriores temas.

Este capítulo, al igual que el anterior, tiene carácter introductorio por lo que su comprensión no plantea especial dificultad.

### Tema 3. Estimación de las pérdidas por riesgo de crédito

Una vez estudiada la estructura general de los modelos de riesgo de crédito, este tema aborda la definición y características que definen los parámetros que intervienen en un modelo de riesgo de crédito, así como el análisis de las técnicas estadísticas más utilizadas para estimar su valor.

A continuación, se analizan los conceptos de pérdida esperada y pérdida inesperada por riesgo de crédito.

Por último, se estudia la relación que existe entre los modelos de riesgo de crédito y el ciclo económico.

Contenidos del tema:

1. Introducción.
2. Probabilidad de impago.
3. Exposición.
4. Tasa de recuperación.
5. Pérdida esperada y pérdida inesperada.
6. Modelos de riesgo de crédito y ciclo económico.

Resultados de aprendizaje:

- Definir los parámetros que intervienen en un modelo de riesgo de crédito.
- Analizar las técnicas estadísticas más utilizadas para estimar el valor de dichos parámetros.
- Considerar los factores que más incidencia tienen en el valor de cada unos de los parámetros, así como las hipótesis simplificadoras más frecuentes que se hacen en los modelos sobre la distribución estadística que siguen.



Este capítulo, al igual que los dos anteriores, tiene carácter introductorio por lo que su comprensión no plantea especial dificultad.

#### Tema 4. Enfoques alternativos en el tratamiento de carteras

Este tema presenta un análisis de las principales características de los modelos de riesgo de crédito basados en un enfoque de cartera, así como del tratamiento de las correlaciones de impago/cambio de rating en cada uno de ellos.

Contenidos del tema:

1. Introducción.
2. Correlación de impago y cambio de rating.
3. Modelos de riesgo de crédito tipo VaR.
4. CreditMetrics.
5. Moody's/KMV Portfolio Manager.
6. Modelos factoriales.
7. Otros enfoques: CreditRisk+ y CreditPortfolioView.

Resultados de aprendizaje:

- Revisar las principales características de los modelos de riesgo de crédito basados en un enfoque de cartera.
- Estudiar las ventajas/inconvenientes de aplicar cada uno de estos modelos a las distintas carteras crediticias.
- Analizar cómo se tratan las correlaciones en cada uno de los modelos.
- Considerar cómo puede afectar el ciclo económico a los resultados de estos modelos.

El nivel de dificultad de este capítulo es intermedio (superior al de los capítulos 1-3) por la complejidad de algunos de los conceptos tratados y la incorporación de ecuaciones matemáticas.

#### Tema 5. Aspectos aplicados del riesgo de crédito (I): Carteras minoristas

En este tema se analizan las principales características de la cartera minorista, así como las herramientas de gestión del riesgo de crédito específicas de esta cartera.

Contenidos del tema:

1. Introducción.
2. Definición de productos.
3. Políticas de admisión.
4. Normas de acreditación.
5. Credit Scoring.
6. Canales de comercialización.

Resultados de aprendizaje:

- Revisar las principales características de la cartera minorista.
- Analizar las herramientas de gestión del riesgo de crédito específicas de esta cartera.
- Entender las características de esta cartera en cuanto a gestión y medición del riesgo.
- Presentar las últimas tendencias en la gestión del riesgo de la cartera minorista.

El nivel de dificultad de este capítulo es intermedio (superior al de los capítulos 1-3), por la diversidad de factores que se considera en el análisis del riesgo de crédito en las carteras minoristas.

## Tema 6. Aspectos aplicados del riesgo de crédito (II): Carteras de empresas y promotores

El objetivo de este tema es revisar las principales características de la cartera de empresas y promotores y las herramientas de gestión del riesgo de crédito específicas de estas carteras.

Contenidos del tema:

1. Introducción.
2. Cartera de empresas.
3. Cartera de promotores.
4. Financiación especializada.
5. Riesgo de contrapartida.

Resultados de aprendizaje:

- Revisar las principales características de la cartera empresas, promotores y financiación especializada.
- Analizar las herramientas de gestión del riesgo de crédito específicas de estas carteras.
- Entender las características de estas carteras en cuanto a gestión y medición del riesgo.
- Presentar las últimas tendencias en la gestión del riesgo de la cartera empresas, promotores y financiación especializada.

El nivel de dificultad de este capítulo es intermedio (superior al de los capítulos 1-3), por la diversidad de factores que se considera en el análisis del riesgo de crédito en las carteras de empresas y promotores.

## Tema 7. Asignación del capital económico

El objetivo de este tema, más complejo analíticamente que los anteriores, es exponer el concepto y las diversas definiciones de capital económico.

Paralelamente se analiza tratamiento de factores como la diversificación y la concentración en carteras crediticias.

Contenidos del tema:

1. Definición de capital económico.
2. Componentes del capital económico por riesgo de crédito.

3. Cálculo del capital económico.
4. Asignación del capital económico.
5. Modelos de capital económico.
6. Capital económico y capital regulatorio.
7. Integración del capital económico en la gestión del riesgo.

Resultados de aprendizaje:

- Explicar las diferencias entre capital económico y capital regulatorio.
- Estudiar el tratamiento de factores como la diversificación y la concentración en carteras crediticias.
- Analizar las diferencias entre los modelos más conocidos del mercado que abordan el capital económico.
- Explicar cómo se integran diferentes tipos de riesgos.

El nivel de dificultad de este capítulo es alto, por la complejidad de los conceptos tratados y la inclusión de formulaciones matemáticas complejas. Requiere mayor dedicación que los anteriores para una adecuada comprensión y asimilación.

## Tema 8. Medición del Rendimiento Ajustado al Riesgo

Este tema, complemento del anterior, aborda el análisis de la relación rentabilidad-riesgo y su incorporación en la gestión del riesgo de crédito. Igualmente se ocupa de la determinación de rentabilidades objetivo.

Contenidos del tema:

1. Rentabilidad ajustada al riesgo.
2. Determinación de rentabilidades objetivo.
3. Gestión financiera de carteras de carteras crediticias.
4. Fijación de precios (*pricing*).

Resultados de aprendizaje:

- Estudiar la relación riesgo y rentabilidad
- Explicar cómo se debe incorporar en la gestión la relación riesgo y rentabilidad
- Analizar cómo se determina una rentabilidad objetivo

El nivel de dificultad de este capítulo es alto, por la complejidad de los conceptos tratados y la inclusión de formulaciones matemáticas complejas. Requiere mayor dedicación que los anteriores para una adecuada comprensión y asimilación.

## METODOLOGÍA

La enseñanza de la asignatura se impartirá con la metodología a distancia, por lo que estará basada en un aprendizaje con materiales escritos preparados específicamente para el aprendizaje a distancia. Este aprendizaje se complementará con el uso de las tecnologías de la información y el conocimiento.

Para comenzar el estudio de la asignatura, el alumno cuenta con la Guía de Estudio de la Asignatura, de vital importancia para conocer el funcionamiento de la misma y obtener orientaciones para su estudio, que está disponible en el curso virtual, a la que los alumnos matriculados en la asignatura podrán acceder a través del portal de la UNED. En dicha guía los alumnos podrán consultar detalles concretos sobre la evaluación de la asignatura.

El curso virtual cuenta, además, con foros en los que se pueden formular consultas al equipo docente sobre cualquier aspecto relacionado con el funcionamiento del curso o sobre los contenidos del mismo. Los estudiantes pueden también contactar con el equipo docente vía telefónica en el horario de consulta abajo indicado.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen

No hay prueba presencial

### CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad

No

Descripción

El trabajo versará sobre un tema de actualidad relacionado con el riesgo de crédito, la supervisión bancaria o las finanzas sostenibles (o una combinación de los anteriores).

**Teniendo en cuenta la importancia que están adquiriendo las Finanzas Sostenibles y el Riesgo de Cambio Climático, proponemos como línea preferente de investigación de la asignatura, la Integración de la sostenibilidad en el negocio bancario. Este tema es muy amplio, por lo que debería a su vez centrarse en alguno de los siguientes aspectos:**

Estrategia de negocio y en la gestión de riesgos

Divulgación

Análisis de escenarios y test de estrés

Riesgo climático y supervisión microprudencial

Riesgo climático y estabilidad financiera

Instrumentos de financiación sostenible (bonos verdes, bonos ligados a objetivos de sostenibilidad, etc.)

**El estudiante puede proponer otras líneas de investigación diferentes de las anteriores. Serán valoradas por el equipo docente siempre y cuando tengan alguna relación con el riesgo de crédito, la supervisión bancaria o las finanzas sostenibles.**

Criterios de evaluación

Teniendo en cuenta que esta asignatura pertenece a Máster de Investigación en Economía, el trabajo incluirá preferentemente una parte empírica de tipo estadístico/econométrico o como mínimo, un análisis bibliométrico riguroso sobre el tema tratado. No se admitirá una mera exposición de aspectos normativos.

**Entre los aspectos que se tendrán en cuenta a la hora de calificar los trabajos, están los siguientes:**

Interés y actualidad del tema objetivo del trabajo

Orden en la exposición de ideas y claridad en la redacción

Aportación de datos actualizados que soporten las afirmaciones o propuestas

Análisis crítico y aportación personal

Realización de análisis empírico (análisis de datos o modelo estadístico-econométrico)

Propuestas de nuevos enfoques sobre los temas tratados

Revisión exhaustiva de bibliografía vinculada al tema, especialmente la de tipo científico publicada en revistas especializadas.

**El tema concreto será propuesto por cada alumno/a al equipo docente a través de la plataforma del curso virtual, con fecha límite 10 de marzo (convocatoria ordinaria-junio) o 10 de mayo (convocatoria extraordinaria-septiembre).**

**En la propuesta debe figurar el título elegido, un breve esquema y justificación del trabajo, así como referencia a la metodología y datos que, en su caso, se emplearán. También se hará constar una relación de la bibliografía consultada hasta ese momento y que se considere relevante para la realización del trabajo.**

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final

La totalidad de la nota final corresponde a la obtenida en el trabajo.

Fecha aproximada de entrega

Convocatoria ordinaria (junio): 31 de mayo.  
Convocatoria extraordinaria (septiembre): 30 de junio.

Comentarios y observaciones

La extensión mínima del trabajo será de 25 folios DIN A4 y la máxima de 50, excluyendo referencias bibliográficas, tablas y/o gráficos y anexos.

**Las características del trabajo en cuanto a estructura y formato figurarán en el Foro Tablón de Anuncios del curso virtual de la asignatura.**

**Con carácter opcional se podrá entregar una versión intermedia del trabajo, con el objetivo de recibir sugerencias y propuestas de mejora del equipo docente, todo ello también a través de la plataforma del curso virtual. La fecha límite para la entrega de esta versión intermedia es el 10 de mayo (convocatoria junio) y el 10 de junio (convocatoria septiembre).**

**PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)**

¿Hay PEC?

No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

**OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES**

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

**¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?**

La nota final coincidirá con la nota obtenida en el trabajo.

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

ISBN(13):9788492477357

Título:GESTIÓN Y CONTROL DEL RIESGO DE CRÉDITO CON MODELOS AVANZADOS (2010)

Autor/es:Arguedas Sanz, Raquel ; Ríos Zamarro, Antonio ; Casals Carro, José ; Pra Martos,

Inmaculada ;

Editorial:Ediasa

Dependiendo de cuál sea el tema elegido para realizar el trabajo, habrá otras lecturas que pueden ser más adecuadas y útiles.

A través del curso virtual se facilitarán artículos e informes complementarios o vídeos que complementan la formación y pueden servir de ayuda para centrar el objetivo del trabajo.

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

ISBN(13):9783319733883

Título:SUSTAINABLE BANKING. ISSUES AND CHALLENGES (2018)

Autor/es:Rosella Caré ;

Editorial:Palgrave Pivot

ISBN(13):9788415722717

Título:MANUAL DE REGULACIÓN BANCARIA EN ESPAÑA (2017)

Autor/es:Mario Deprés ; Juan Ayora ; Rocío Villegas ;

Editorial:Funcas

ISBN(13):9788460654919

Título:31 CLAVES PARA LA GESTION DE RIESGOS EN ENTIDADES BANCARIAS (2015)

Autor/es:Jose María Espí ;

Editorial:Colegio de Economistas de Madrid

ISBN(13):9788491234326

Título:BANCA Y SEGUROS. CAPITAL Y CONTABILIDAD (2018)

Autor/es:Jorge Pérez Ramírez (Coord.) ;

Editorial:Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales, S.A.

Crouhy, M.; Galai, D.; Mark, R. (2014): *The essentials of Risk Management*, ed. McGraw Hill.

Caouette, J.B.; Altman, E.I.; Narayanan, P.; Nimmo, R. (2008): *Managing Credit Risk: The Great Challenge for Global Financial Markets*, ed. John Wiley & Sons.

De Servigny, A.; Renault, O. (2004): *Measuring and Managing Credit Risk*, ed. Mc Graw-Hill.

Denault, M. (2001): "Coherent allocation of risk capital". *Journal of Risk* 4(1), 1-34.

Giesecke, K. (2002): "Credit Risk Modeling and Valuation". Cornell University Working Paper.

Trueck, S.; Rachev, S. (2009): *Rating Based Modeling of Credit Risk*, ed. Academic Press.

Van Gestel, T.; Baesens, B. (2009): *Credit Risk Management*, ed. Oxford University Press.

## RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Además del texto recomendado para preparar la asignatura, los estudiantes contarán con diversos medios de apoyo. Estos son: el equipo docente, que estará a disposición del alumno durante el curso lectivo en el horario que se indicará para resolver dudas y orientar en el estudio de la asignatura; el curso virtual, en el que los alumnos pueden comunicarse tanto con sus compañeros como con el equipo docente; las bibliotecas de los centros asociados y de la sede central, donde se pueden encontrar los textos recomendados así como multitud de materiales de apoyo; y, por último, Internet, que cuenta con multitud de recursos científicos recientes.

Páginas Web recomendadas:

Banco Central Europeo (BCE): [www.ecb.int](http://www.ecb.int)

Banco de España: <http://www.bde.es>

*Bank for International Settlements* (BIS): <http://www.bis.org>

*Board of Governors of the Federal Reserve System*: [www.federalreserve.gov](http://www.federalreserve.gov)

*Credit risk modeling resource*: [www.defaultrisk.com](http://www.defaultrisk.com)

Fondo Monetario Internacional (FMI): [www.imf.org](http://www.imf.org)

*United Nations Environment Programme Finance Initiative*: <https://www.unepfi.org>

Unión Europea: [www.eu.org](http://www.eu.org)

---

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.