

Análisis del riesgo y la gestión de carteras

Máster Universitario en: Dirección de Finanzas

Materia: Gestión del Riesgo

Créditos: 6 ECTS

Programa: Máster en Finanzas

Modalidad: Presencial Full-Time

Cuatrimestre: Segundo

Carácter: Obligatorio

Idioma de impartición: Español

Año académico: 2025/2026

Índice

1. Presentación.....	3
2. Resultados de aprendizaje de la titulación.....	3
2.1. Conocimientos.....	3
2.2. Habilidades.....	3
2.3. Competencias.....	4
3. Resultados de aprendizaje de la materia.....	4
4. Contenidos.....	5
5. Metodología.....	6
6. Evaluación.....	7
7. Bibliografía.....	8

1. Presentación

En los últimos años, el sistema financiero se ha caracterizado por la globalización y la liberalización de los mercados. Además, eventos de diversas naturalezas, principalmente tecnológicos, han provocado un aumento significativo en la volatilidad de las tasas de interés, los mercados bursátiles, las monedas y las materias primas.

Para las empresas, esta creciente inestabilidad ha resultado en un aumento sustancial de su exposición al riesgo financiero. Por eso, una adecuada gestión del riesgo es un aspecto fundamental de la gestión financiera moderna.

A lo largo del curso, nos centraremos en adquirir el conocimiento necesario para diseñar y construir una cartera de inversión que maximice la relación riesgo-rendimiento, utilizando criterios de inversión sostenible y evaluando los diferentes riesgos que podamos encontrar.

2. Resultados de aprendizaje de la titulación

Los resultados de aprendizaje de la titulación aplicables a la materia se distribuyen de la siguiente manera:

2.1. Conocimientos

- | | |
|-------|--|
| RAT 1 | El titulado/a será capaz de proporcionar una visión estratégica de la puesta en práctica de los procedimientos y sistemas de trabajo en el contexto financiero mediante el aprendizaje por proyectos y estudios de casos reales. |
| RAT 2 | El titulado/a será capaz de identificar correctamente la función financiera de las organizaciones empresariales mediante el aprendizaje basado en problemas y estudios de casos. |
| RAT 3 | El titulado/a sabrá reconocer eficazmente situaciones problemáticas en la gestión financiera de las organizaciones a través de estudios de casos reales. |

2.2. Habilidades

- | | |
|-------|---|
| RAT 5 | El titulado/a podrá explicar cualquier conocimiento/información de forma clara y precisa, oralmente y por escrito, en catalán, castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés. |
| RAT 6 | El titulado/a podrá aplicar las tecnologías digitales (en los momentos necesarios) en su ámbito de conocimiento |

- RAT 11 El titulado/a sabrá utilizar de forma correcta las habilidades y los conocimientos financieros para la minimización del riesgo empresarial.
- RAT 13 El titulado/a será capaz de resolver de forma pertinente la optimización del riesgo financiero a través de los productos financieros derivados.
- RAT 14 El titulado/a podrá aplicar de forma correcta los principios de la evaluación de riesgos financieros en la elaboración y ejecución de planes de actuación de la empresa.

2.3. Competencias

- RAT 16 El titulado/a podrá proponer soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional.
- RAT 17 El titulado/a será capaz de evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas con responsabilidad ética, medioambiental y profesional.
- RAT 18 El titulado/a será capaz de aplicar la perspectiva de género en las tareas propias del ámbito profesional.
- RAT 19 El titulado/a podrá diseñar correctamente productos financieros como respuesta a los cambios del mercado financiero.
- RAT 20 El titulado/a podrá interpretar la situación económico-financiera de la empresa para el control de su evolución.
- RAT 21 El titulado/a será capaz de analizar efectivamente el impacto de las variables cualitativas y cuantitativas del entorno financiero en las organizaciones empresariales.
- RAT 22 El titulado/a será capaz de evaluar adecuadamente las diferentes alternativas de inversión en el contexto de la empresa y realizar una asignación de recursos óptima.
- RAT 23 El titulado/a será capaz de proponer la opción de financiación que mejor se adecúe a las necesidades y posibilidades de la empresa
- RAT 24 El titulado/a al finalizar el Master podrá contrastar el diagnóstico financiero integral de una empresa para la emisión de una valoración cuantitativa y cualitativa.
- RAT 25 El titulado/a será capaz de analizar eficazmente el impacto de las variables cualitativas en las organizaciones empresariales, necesarias para la valoración de activos, la selección de inversiones, las fuentes de financiación, las políticas financieras o los mercados financieros.

3. Resultados de aprendizaje de la materia

Los resultados de aprendizaje de la materia para esta asignatura son los siguientes:

- RAM 1 El titulado/a será capaz de diseñar de forma precisa la optimización del riesgo financiero a través de los productos que se negocian en los diferentes mercados financieros utilizando metodologías para su valoración y métricas de riesgo.
- RAM 2 El titulado/a será capaz de medir correctamente los riesgos asumidos por la empresa en el desarrollo de su actividad comercial internacional mediante la presentación de casos concretos vinculados a la actividad empresarial.
- RAM 3 El titulado/a podrá diseñar de forma precisa una política adecuada de gestión de los riesgos financieros en un entorno dinámico, flexible y de cambio constante, a través de ejercicios de simulación de situaciones empresariales cambiantes.
- RAM 5 El titulado/a sabrá evaluar correctamente los resultados de una inversión o una cartera, en términos de rentabilidad-riesgo y utilizar la curva de rendimientos.

4. Contenidos

1. Introducción al análisis de riesgo y gestión de carteras

- Definición y fundamentos del análisis de riesgo financiero
- Tipos de riesgo: operativo, de mercado, de país
- Relación entre riesgo y rendimiento en la gestión de carteras

2. Valoración de inversión y criterios de inversión sostenible

- Valoración de activos financieros: métodos y herramientas
- Criterios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza) en la valoración de inversiones
- Integración de la sostenibilidad en las carteras de inversión
- Evaluación de proyectos sostenibles y responsables

3. Gestión automatizada de activos

- Definición de la gestión automatizada de carteras (Robo-advisors)
- Principios y algoritmos de los robo-advisors
- Ventajas y desventajas de la automatización en la gestión de activos
- Aplicaciones de la inteligencia artificial y machine learning en la gestión de carteras

4. Riesgo operativo, de mercado y de país

- Análisis del riesgo operativo: causas y mitigación
- Riesgo de mercado: tipos y factores que afectan los mercados financieros
- Riesgo país: definición y evaluación del riesgo político y económico en las inversiones internacionales
- Estrategias de cobertura y mitigación de riesgos

5. Modelos de riesgo financiero y operacional

- Modelos de valoración de riesgo financiero (Value at Risk, análisis de sensibilidad, etc.)
- Modelos de riesgo operacional: identificación y gestión

- Métodos cuantitativos y cualitativos para evaluar el riesgo en las carteras de inversión

6. Varianza y covarianza. Desviación estándar

- Fundamentos de la varianza y la covarianza en el análisis de carteras
- Desviación estándar como medida de riesgo
- Aplicación de estas métricas en la construcción de carteras eficientes
- Cálculo e interpretación de la varianza y la covarianza en carteras de inversión

7. Teoría moderna de la cartera

- Principios fundamentales de la teoría moderna de la cartera (Harry Markowitz)
- Diversificación de carteras y reducción de riesgos
- Cálculo de la frontera eficiente
- Relación entre riesgo y rendimiento en la teoría de carteras
- Aplicación práctica de la teoría moderna de carteras en la gestión de inversiones

8. Las medidas de rentabilidad ajustadas al riesgo

- Medidas tradicionales de rentabilidad (rentabilidad absoluta, rentabilidad anualizada)
- Medidas ajustadas al riesgo: Sharpe, Treynor, y Jensen
- Evaluación de carteras utilizando métricas ajustadas al riesgo
- Comparación de carteras y optimización de decisiones de inversión

9. Fondos de inversión

- Tipos de fondos de inversión (fondos de renta fija, renta variable, mixtos, sostenibles, etc.)
- Análisis y selección de fondos de inversión
- Estrategias de inversión en fondos: gestión activa vs. gestión pasiva
- Evaluación de la rentabilidad y riesgos de los fondos de inversión
- Regulación y transparencia en los fondos de inversión

5. Metodología

La metodología aplicada a esta asignatura, enmarcada dentro del modelo educativo de EAE Business School, LifeEd, se detalla en el siguiente cuadro:

MODALIDAD PRESENCIAL		
Resultados de aprendizaje	Metodología docente	Actividades formativas
Conocimiento	Clase magistral	Conferencias
	Sesiones expositivas	Exposiciones de los estudiantes
	Aprendizaje basado en audiovisuales	Análisis de audiovisuales

	Tutorías	Reuniones para la resolución de dudas Reuniones de seguimiento
Habilidades	Trabajo por proyectos	Resolución de problemas Búsqueda y tratamiento de la información Presentación de informes y/o trabajos
	Aprendizaje basado en casos	Búsqueda y tratamiento de la información Resolución de problemas
Competencias	Aprendizaje basado en juegos	Retos
	Aprendizaje basado en la indagación	Tareas de investigación
	Trabajo por proyectos	Elaboración de informes Presentaciones de informes o trabajos

6. Evaluación

Evaluación continua

Sistema de evaluación	Peso
Bloque 1. Ejercicios, problemas, elaboración de informes, trabajos, presentaciones	40 %
Bloque 2. Participación y exposiciones orales	20 %
Bloque 3. Prueba de evaluación final	40 %

El bloque 1 consistirá en:

- Dos actividades individuales evaluables. 10% cada una.
- Dos trabajos o informes grupales. 10% cada uno.

El bloque 2 consistirá en:

- Participación y exposiciones orales – 20%

El bloque 3 consistirá en:

- Un examen - 40%

La nota final de la asignatura se obtendrá con la ponderación de los 3 bloques. La nota mínima ponderada requerida para aprobar es de 5.0.

En el caso de tener el bloque 1 o el bloque 3 suspendidos (o ambos) con nota inferior a 5.0 el/la estudiante podrá presentarse a recuperación de dicho bloque o bloques. Dicha nota promediará con el resto de bloques y como nota máxima el/la estudiante obtendrá 5.0 de nota final de asignatura.

En el caso de que el estudiante no haya podido presentarse a dicha prueba de evaluación en primera instancia, y si acredita causa justificada (ver normativa de Universitat de Lleida), podrá realizarla en la fecha establecida para la recuperación.

Los estudiantes que no se presenten a actividades evaluativas con un peso superior al 50% recibirán una calificación general del curso de “No presentado”.

Evaluación alternativa

La evaluación única consta de un único examen que equivale al 100% de la asignatura. El examen, y por tanto la asignatura, se aprueba con una nota de 5 sobre 10 en esta prueba final. En caso de obtener una calificación inferior a 5.0 el estudiante tiene derecho a un examen de recuperación.

Para acogerse a la evaluación única es necesario enviar a coordinación una solicitud por escrito durante los primeros 15 días hábiles del curso. El procedimiento a seguir para acogerse a esta evaluación única queda establecido en las normas propias de EAE.

El plagio es una actividad fraudulenta cuya comisión puede conllevar graves sanciones, tanto académicas como legales. La honestidad académica es uno de los pilares en los que se sustenta el compromiso educativo de la Escuela, y los miembros de su comunidad docente están especialmente sensibilizados y preparados para detectar este tipo de acciones. Habida cuenta de la dificultad que a menudo entraña la conceptualización del plagio, se ha creído conveniente delimitar claramente su contenido y alcance en las presentes regulaciones y políticas.

Se entiende como plagio la apropiación de trabajos u obras ajenas haciéndolos pasar como propios; esto es, sin acreditar su procedencia de manera explícita. El plagio puede consistir en la copia total o parcial no autorizada de una obra ajena, o en la presentación de la copia como obra original propia, suplantando al autor verdadero. Algunos ejemplos de plagio son:

- Entregar un trabajo ajeno como si fuera propio, independientemente de que la copia sea total o parcial.
- Parafrasear un texto plasmándolo con otras palabras, pero haciendo pequeños cambios en el lenguaje para disimular y sin citar fuentes.
- Comprar o conseguir un trabajo y presentarlo como propio.
- Basarse en una idea o frase de otro u otra para escribir un trabajo nuevo sin citar al autor o a la autora de la obra.

Tal y como establece el art. 10 del Código de conducta académica del estudiantado de EAE Barcelona, sin perjuicio de las sanciones de carácter académico resultantes de su aplicación, la Comisión Académica promoverá las acciones legales que correspondieran en el caso de que el plagio pudiera contravenir la normativa aplicable en materia de propiedad intelectual.

7. Bibliografía

1. **Markowitz, H.** (1959). *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments*. Wiley.
2. **Black, F., Jensen, M. C., & Scholes, M.** (1972). *The Capital Asset Pricing Model: Some Empirical Tests*. Studies in the Theory of Capital Markets.

3. **Jorion, P.** (2007). *Financial Risk Manager Handbook*. Wiley.
4. **Damodaran, A.** (2012). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. Wiley.
5. **Chow, G. C.** (2011). *The Theory of Investment Valuation*. Springer.