

---

## **Inversión y gestión de carteras**

**Profesor: Francisco Albuixech; Xavier Brun; Oscar Elvira y José Saez**

---

### **Descripción de la asignatura**

- **Tipo de asignatura:** OBLIGATORIA
- **Créditos:** 4 ECTS
- **Datos de contacto:** [xavier.brun@bsm.upf.edu](mailto:xavier.brun@bsm.upf.edu); [oscar.elvira@upf.edu](mailto:oscar.elvira@upf.edu);

La economía no es una ciencia exacta, pero intentar analizarla y comprenderla ayuda en la toma de decisiones. Esta asignatura intenta exponer las principales variables macro y ver cómo se relacionan y qué efecto tienen en los mercados financieros. También se analizarán las etapas de un ciclo económico.

A continuación, la asignatura tiene el propósito de mostrar las características de los sistemas financieros y las aportaciones que hacen estos a la economía pública y privada, poniendo especial énfasis en la importancia de los mercados financieros.

“El dinero es a la economía como la sangre al cuerpo humano”, es una frase anónima pero ampliamente utilizada por múltiples economistas ilustres.

El sector financiero genera creación de actividad, aporta componente cuantitativa al PIB de los estados, genera empleo y permite transportar y vehicular el dinero desde de las unidades económicas que lo poseen (superávit) hacia aquellas que lo necesitan (déficit) y que lo solicitan a través de diferentes instrumentos financieros.

En esta asignatura se pretende ofrecer al alumno las herramientas analíticas necesarias para entender, comprender y cuantificar la construcción y gestión de una cartera de valores.

Para ello, se explican todas las etapas del proceso de gestión de carteras, desde la definición de la política de inversión, la asignación de activos y, por último, las formas de evaluación de la gestión llevada a cabo.

La información recogida en este documento es a título informativo y puede sufrir modificaciones en las adaptaciones de cada curso académico. La Guía definitiva estará a disposición de los estudiantes matriculados en el entorno virtual antes del inicio de cada asignatura

Conociendo el objetivo final perseguido, el horizonte temporal y el grado de aversión al riesgo del inversor, se realizará una selección de los activos adecuados para formar la cartera teniendo en cuenta la situación macroeconómica, política y social de cada mercado de capitales. Además, se tendrán en cuenta las restricciones legales del mercado y las particulares de cada inversor para construirle su cartera óptima.

A partir de la definición y desarrollo de distintas medidas de riesgo y rentabilidad de activos de renta fija y variable, se aplicará algún modelo teórico de gestión de carteras para obtener fronteras eficientes, discutiendo las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.

Para acabar se presenta la Directiva que afecta a los instrumentos y mercados financieros: la MIFID.

MiFID II es la Directiva 2014/65/UE. MiFIR es el Reglamento (UE) 600/2014. Ambas normas constituyen la regulación fundamental europea relativa a los mercados de instrumentos financieros.

MAR es el Reglamento (UE) nº 596/2014 sobre el abuso de mercado. MAD es la Directiva 2014/57/UE sobre las sanciones penales aplicables al abuso de mercado. Ambas normas constituyen la regulación fundamental europea en materia de abuso de mercado.

## **Contenidos**

- Principales variables macro: PIB, inflación, tipo de interés, tipo de cambio, tasa de desempleo, balanza comercial, déficit y deuda públicos.
- Ciclos económicos
- Definición y funciones del sistema financiero
- Activos financieros
- Intermediarios financieros
- Mercados financieros
- Etapas del proceso de gestión de carteras
- Determinación del grado de aversión al riesgo de un inversor.
- Definición y cuantificación de distintas medidas de rentabilidad como la TIR, la rentabilidad simple, rentabilidades medias aritméticas y geométricas y rentabilidades continuas.
- Definición y cuantificación de distintas medidas de riesgo como la volatilidad, el coeficiente beta, el Value at Risk, la probabilidad de pérdida y el coeficiente de variación.
- Eficiencia de los mercados de capitales.
- Construcción de carteras eficientes con determinado nivel de riesgo.
- Desarrollo teórico del modelo media-varianza de Markowitz y aplicaciones prácticas.
- Desarrollo teórico del modelo de mercado de Sharpe, riesgo sistemático y no sistemático, y aplicaciones prácticas.
- Transformación de las fronteras eficientes de renta variable cuando se incorpora un activo libre de riesgo.

La información recogida en este documento es a título informativo y puede sufrir modificaciones en las adaptaciones de cada curso académico. La Guía definitiva estará a disposición de los estudiantes matriculados en el entorno virtual antes del inicio de cada asignatura

- Desarrollo teórico del modelo CAPM y aplicaciones prácticas.
- Importancia de la diversificación a la hora de construir carteras.
- Índices bursátiles y benchmarks de referencia en la gestión de carteras.
- Gestión activa y pasiva de una cartera.
- Últimos avances sobre los mercados de capitales y su modelización.
- Teorías del coste de capital.
- Resolución de ejercicios reales (cálculo de la frontera eficiente para conseguir una cartera de valores idónea y argumentos necesarios para justificarla).
- Demostración matemática de cómo se consigue diversificar y reducir el riesgo de una cartera (riesgo sistemático y no sistemático).
- Presentación práctica de carteras reales.
- Coste del capital.
- Coste de los recursos propios y coste promedio del pasivo (WACC).
- MIFID II y Abuso de mercados

## **Resultados de aprendizaje**

Al final de este módulo los alumnos serán capaces de responder a cualquiera de las siguientes cuestiones:

- Conocer las características generales de un Sistema Financiero, especialmente en la parte referente a la operativa de los mercados financieros.
- Explicar el funcionamiento de los principales activos e instrumentos financieros.
- Conocer los principales intermediarios financieros y supervisores del sistema.
- Demostrar comprensión de los conocimientos teóricos de los mercados de capitales para determinar correctamente sus precios de mercado.
- Demostrar comprensión de los conocimientos de mercados en la gestión de carteras.
- Transmitir a los alumnos el conocimiento de la regulación europea aplicable a los mercados de instrumentos financieros: cuál es su ámbito de aplicación y qué implicaciones tiene esta normativa para las estructuras de mercado, para las entidades que ofrecen servicios de inversión, para los inversores y para las autoridades. Y también, transmitir el conocimiento de la regulación europea aplicable en materia de abuso de mercado: el uso ilegítimo de la información privilegiada, las prácticas prohibidas de manipulación de cotizaciones y las correspondientes sanciones.

## **Metodología docente**

Las clases no serán magistrales y supondrán una participación constante. Por eso, se considerarán las lecturas y los casos como leídos antes del inicio de la clase como en el sistema anglosajón.

La ausencia de preparación de los casos impide el desarrollo de esta metodología basada en la interactividad entre los participantes.

La información recogida en este documento es a título informativo y puede sufrir modificaciones en las adaptaciones de cada curso académico. La Guía definitiva estará a disposición de los estudiantes matriculados en el entorno virtual antes del inicio de cada asignatura

Las actividades de aprendizaje de conocimientos y herramientas correspondientes a la asignatura se estructuran de la forma siguiente. En las sesiones de clase hay una parte inicial de exposición del tema por parte del profesor. Los participantes, en algunas sesiones, deben haber leído de forma obligatoria las lecturas recomendadas o, alternativamente, aportar alguna documentación para su posterior discusión en clase. De esta forma se pretende que el participante sea capaz de desarrollar las competencias específicas alcanzables en esta parte del curso, a la vez que cultiva con la práctica las competencias generales y sistémicas de todo el Máster.

La segunda parte de las sesiones de clase son más interactivas y se organizan grupos de trabajo a partir de la propuesta de alguna situación, juego o problema. Este método de aprendizaje basado en los problemas pretende sugerir los objetivos del conocimiento a partir de situaciones reales, o simuladas, pero muy cercanas a la realidad de la vida de la empresa internacional.

El participante se convierte en el agente principal del proceso de aprendizaje, en tanto que el profesor conduce la discusión, modera los debates y centra los puntos principales de interés, de acuerdo con el contenido del programa establecido. Esta estrategia docente requiere de la participación de los participantes, tanto en las fases previas a la sesión de clase, como a lo largo de las mismas.

## **Evaluación (sistema de evaluación, sistema de cualificación...)**

El sistema de evaluación de la asignatura será el siguiente:

- Participación, entrega y evaluación de las tareas entregables en el aula
- Entrega y evaluación del trabajo de valoración (40%)
- Examen final -test evaluativo (60%)

## **Actividades formativas**

\*Información sobre las sesiones.

<b>Tipología actividad</b>	<b>Horas</b>	<b>Presencialidad</b>
Clases magistrales	28	SI
Prueba evaluación	0,5	SI
Trabajo individual y lectura de materiales	56	NO

La información recogida en este documento es a título informativo y puede sufrir modificaciones en las adaptaciones de cada curso académico. La Guía definitiva estará a disposición de los estudiantes matriculados en el entorno virtual antes del inicio de cada asignatura

Trabajo en grupo	30	SI/NO
------------------	----	-------

Primera sesión	Análisis de las principales variables macroeconómicas y su efecto en los mercados financieros
Segunda sesión	Sistema financiero. Funciones, activos, mercados, intermediarios financieros.
Tercera sesión	Política de inversión Asignación de activos Perfil de riesgo del inversor Ventajas e inconvenientes de la TIR Ventajas e inconvenientes de la rentabilidad simple Rentabilidad histórica y esperada
Cuarta sesión	Eficiencia de los mercados. Grados de eficiencia Hipótesis de modelo. Frontera eficiente Cartera óptima Diversificación según Markowitz
Quinta sesión	Hipótesis de los modelos Índices y benchmarks Línea característica Riesgo sistemático y no sistemático Diversificación según Sharpe Frontera eficiente con un activo libre de riesgo CML y SML
Sexta sesión	Introducción a la normativa comunitaria relativa a los mercados de instrumentos financieros. Ámbito de aplicación de MiFID y MiFIR.  Cómo afecta la MiFID a las entidades que prestan servicios de inversión. Aplicación a las empresas de servicios de inversión (ESI) y a las entidades de crédito (ECA). Productos MiFID y no MiFID. Clientes MiFID y no MiFID. Ejemplos y breves ejercicios prácticos sobre los test de conveniencia e idoneidad.
Séptima sesión	Conceptos básicos, régimen legal del abuso del mercado  La información privilegiada.  La manipulación de mercado, ejemplos concretos, las prácticas de mercado aceptadas, la prevención y la detección del abuso de mercado.  Régimen de inspección y sanción.

### **Francisco Albuixech**

*Delegado de la Comisión Nacional del Mercado de Valores en Barcelona*

Cargo que ostenta desde junio de 2001. Su incorporación al cuerpo de técnicos de la CNMV se produjo en mayo de 1995 y en su primera etapa trabajó en las oficinas centrales de la institución en Madrid. Francisco Albuixech es licenciado en Derecho por la Universidad de Valencia y máster de asesoría jurídica de empresas por IE Law School – Instituto de Empresa (Madrid). Es profesor colaborador de los programas MUBF y MUMF de la Barcelona School of Management.

### **Oscar Elvira**

*Senior Lecturer Core Faculty BSM*

Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad de Barcelona cum laude. Master en Banca y Finanzas por el IDEC de la Universitat Pompeu Fabra.

Profesor asociado de la Universitat Pompeu Fabra. Además, imparte clases en postgrados del UPF-Barcelona School of Management en materias relacionadas con finanzas. Codirector del Master Universitario en Finanzas y Banca.

Gestor de fondos y sociedades de inversión de GESIURIS ASSET MANAGEMENT, SGIIC, SA.

Autor de varios libros de finanzas.

Líneas de investigación: finanzas sostenibles, economía social, mercados financieros

### **Xavier Brun**

Doctor en Ciencias Económicas por la Universitat de Barcelona cum laude. Licenciado en ADE por la Universitat Pompeu Fabra (UPF). Máster en Banca y Finanzas por el Idec- UPF. Codirector del Máster Universitario en Finanzas y Banca de la UPF-Barcelona School of Management.

Actualmente es Head of Equities, Europe en TREA, AM, gestionando varios fondos de inversión de Renta Variable Europea y Global. Fue Director de Gestión y Portfolio Manager en Solventis, SGIIC, gestionando fondos y SICAV de estilo Value y varias carteras discrecionales. Fue analista senior de Renta Variable en SIA Funds, especializándose en materias primas.

Miembro del Instituto Español de Analistas

La información recogida en este documento es a título informativo y puede sufrir modificaciones en las adaptaciones de cada curso académico. La Guía definitiva estará a disposición de los estudiantes matriculados en el entorno virtual antes del inicio de cada asignatura

Premio al Mejor Gestor de Fondos Español 2022 por RankiaPro. Premio Morningstar al mejor plan de pensiones de Renta Variable Europea por Morningstar en 2018. Ha sido incluido en la encuesta Extel Europe que reconoce a los mejores profesionales de la industria de gestión europea

Coordinador de material de la colección Manuales de Asesoramiento Financiero de la Editorial Profit (12 libros) y autor de cuatro libros de dicho Manual. Prólogo del libro de Peter Seilern "Tan solo los mejores lo logran"

Más de 20 años de experiencia en el sector y más de 15 como gestor.

Líneas de investigación: finanzas sostenibles, economía social, mercados financieros

## **José Sáez**

Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona (UB). Actuario de Seguros (UB). Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales (UB)

Profesor de la Universidad de Barcelona en el Departamento de Matemática Económica Financiera y Actuarial

Profesor de postgrados de la UPF- Barcelona School of Management, del Instituto de Estudios Financieros de Barcelona y de la Fundación de Estudios Financieros de Madrid

Coautor en tres libros de Matemáticas aplicadas a la Economía y la Empresa, de un libro de Matemática financiera, de un libro de Cálculo financiero y estadística básica y de tres libros de Gestión de Carteras

También es autor de varios artículos de investigación en temas de finanzas y publicados en revistas especializadas como Análisis financiero, Revista Española de Financiación y Contabilidad, Instituto Argentino de Ejecutivos de Finanzas, Actualidad Financiera, fuzzy Economic review, Journal of Asset Management.

Accesit del Premio Rafael Termes 2016 por un trabajo sobre la rentabilidad financiero fiscal

Miembro del Instituto Español de Analistas

Miembro del Grupo de Investigación Investigació en Anàlisi Financer i de la Incertesa de la Universidad de Barcelona.

Miembro de la Cátedra ICEA-UB de Seguros y Fondos de Pensiones.

## **BIBLIOGRAFÍA**

*ALEXANDER, G.J.; SHARPE, W.F.; BAILEY, J.V. Fundamentos de inversiones. Teoría y práctica. Nova Jersey: Prentice-Hall, 2003.*

*BARQUERO CABRERO, JOSÉ DANIEL Y HUERTAS COLOMINA, FERRAN JOSEP. "Manual de Banca, Finanzas y Seguros". Barcelona: Ediciones Gestión 2000, 1997.*

La información recogida en este documento es a título informativo y puede sufrir modificaciones en las adaptaciones de cada curso académico. La Guía definitiva estará a disposición de los estudiantes matriculados en el entorno virtual antes del inicio de cada asignatura

BRUN, X., y P.LARRAGA "Interpretar la información económica". Barcelona: Profit Editorial, 2017.

BRUN, X.; MORENO, M. *Análisis y selección de inversiones en mercados financieros. Colección de Manuales de Asesoramiento Financiero.* Barcelona: Profit, 2008

CALVO BERNARDINO, ANTONIO; RODRÍGUEZ SAIZ, LUÍS; PAREJO GAMIR, JOSÉ ALBERTO Y CUERVO GARCÍA, ÁLVARO. "Manual del Sistema Financiero Español". Barcelona: Ariel, 2002.

CORDOBA, M. *Análisis financiero. Renta fija: fundamentos y operaciones.* Madrid: Ed. Thomson, 2003

ELTON, E. J.; GRUBER, M. J. *Modern portfolio theory and investment analysis.* Nova York: Wiley, 1995.

GÓMEZ-BEZARES, F. *Gestión de carteras: eficiencia, teoría de cartera, CAPM, APT.* Bilbao: Desclee de Brouwer, 2006.

LOPEZ, F.J.; GARCIA, P. *Bolsa, mercados y técnicas de inversión.* Madrid: Ed. McGraw-Hill, 2005

MARIN, J.M.; RUBIO, G. *Economía Financiera.* Barcelona: Ed. Antoni Bosch, 2001

MARKOWITZ, H. M. *Portfolio selection.* Nova York: Wiley, 1959.

MARTINEZ ABASCAL, E. *Invertir en Bolsa.* Madrid: Ed. McGraw-Hill, 1999

ONTIVEROS, EMILIO Y VALERO, FRANCISCO. *Sistema Financiero Español: 1987-1997. "Una década de transformaciones".* Madrid: Escuela de Finanzas Aplicadas, 1997.

SANCHEZ FERNANDEZ, J.L. (Dir.) *Curso de Bolsa y Mercados Financieros.* Barcelona: Ed. Ariel, 2007

SUÁREZ SUÁREZ, A. S. *Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa.* Madrid: Pirámide, 2014.