



Año académico	2011-12
Asignatura	20615 - Economía Financiera
Grupo	Grupo 30, 2S, GECCO
Guía docente	B
Idioma	Castellano

## Identificación de la asignatura

<b>Asignatura</b>	20615 - Economía Financiera
<b>Créditos</b>	1.8 presenciales (45 horas) 4.2 no presenciales (105 horas) 6 totales (150 horas).
<b>Grupo</b>	Grupo 30, 2S, GECCO(Campus Extens)
<b>Período de impartición</b>	Segundo semestre
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano

## Profesores

Profesores	Horario de atención al alumnado					
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho
Gonzalo Lozano Arnica	15:30h	17:00h	Miércoles	05/09/2011	02/07/2012	DB101
<a href="mailto:gonzalo.lozano@uib.es">gonzalo.lozano@uib.es</a>	11:00h	12:30h	Martes	06/02/2012	02/07/2012	DB101

## Titulaciones donde se imparte la asignatura

Titulación	Carácter	Curso	Estudios
Grado en Economía	Obligatoria	Segundo curso	Grado

## Contextualización

Los mercados financieros juegan un papel crucial a la hora de entender la realidad económica nacional e internacional. La principal función de un mercado financiero es la formación de los precios de los activos financieros que en ellos se negocian, tales como acciones, bonos, activos derivados etc. Esos precios sirven de base a los diferentes agentes para la toma de decisiones de inversión y financiación. En este curso, vamos a aprender algunas de las teorías más importantes y de las técnicas más utilizadas en la toma de decisiones de inversión en mercados financieros. Estas teorías y técnicas se engloban dentro de un área de la Economía que se conoce como Economía Financiera.

La Economía Financiera consiste en el estudio del comportamiento de los individuos en la asignación inter-temporal de sus recursos en un entorno incierto, así como el estudio del papel de las empresas, los intermediarios financieros, y los mercados financieros en facilitar dichas asignaciones.

Es posible diferenciar la Economía Financiera de las demás áreas de la Economía porque ésta se centra en los mercados financieros, mientras que otras lo harían en otros mercados. Sin embargo, no es la única diferencia. Existen también diferencias metodológicas importantes. Una de ellas es la utilización del principio de ausencia de arbitraje para la valoración de activos financieros frente a la visión de equilibrio como el precio que vacía el mercado, al que se igualan oferta y demanda. Además, la Economía Financiera se preocupa de contratos e instrumentos financieros cuyas repercusiones se extienden en el tiempo y cuyos resultados dependen de la resolución de la incertidumbre. Por tanto, tiempo y riesgo se convierten en factores inevitables en toda decisión financiera, y quedan fuera del alcance de la Economía Financiera las decisiones que tienen lugar en un mundo estático y cierto.





Año académico	2011-12
Asignatura	20615 - Economía Financiera
Grupo	Grupo 30, 2S, GECCO
Guía docente	B
Idioma	Castellano

Nuestro curso comenzará con una introducción a la negociación en mercados financieros bursátiles y en especial a los diferentes mecanismos (subastas, mercado continuo) que se utilizan para determinar el precio de una transacción. El alumno aprenderá también a obtener estadísticos descriptivos sobre las principales cualidades de un producto de inversión (rentabilidad, riesgo y liquidez) a partir de datos reales de cotización y negociación.

A continuación, el curso pasará a centrarse en la decisión de inversión en activos financieros. Definiremos los conceptos de rentabilidad esperada y riesgo tanto para un activo individual y como para una cartera de  $N$  activos. Utilizaremos estos conceptos para ilustrar el efecto diversificación y sus límites. Veremos también cómo obtener la cartera de menor riesgo a partir de un conjunto de posibilidades de inversión. Estos conocimientos son la base para entender la Teoría de Carteras desarrollada por Markowitz (1952), Premio Nobel en Economía en 1990. La aportación fundamental de esta teoría es mostrar que combinando activos podemos obtener los beneficios de la diversificación. En este sentido, cuando se introduce un activo en una cartera, la medida relevante del riesgo no es la varianza, sino la covarianza, que es la que informa de cómo contribuye un activo en concreto al riesgo total de la cartera. Tobin (1958) extendió el modelo de Markowitz al introducir un activo libre de riesgo, a cuyo tipo de interés es posible prestar y pedir prestado. Esto es la base del Teorema de Separación, según la cuál la elección de la cartera óptima con activos arriesgados es independiente de la actitud frente al riesgo de los inversores, puesto que todos eligen la misma cartera de activos arriesgados (cartera de tangencia) y, posteriormente, deciden como financiarla en función de sus preferencias.

La Teoría de Carteras nos permitirá entender cómo elegir entre alternativas de inversión en un contexto media-varianza y también para comprender la relación existente entre el riesgo y la rentabilidad de una inversión. Finalmente, la Teoría de Carteras permitirá introducir la beta como medida del riesgo sistemático de un activo.

Mediante el uso de unos modelos empíricos llamados Modelos Factoriales aprenderemos a simplificar la implementación de la Teoría de Carteras al reducir sustancialmente el número de inputs necesarios.

Pasaremos posteriormente a estudiar dos de los modelos teóricos de valoración de activos financieros más influyentes en la historia de las Finanzas: el Capital Asset Pricing Model (CAPM), introducido por William Sharpe en 1964 y posteriormente desarrollado por Jack Treynor, John Lintner, y Jan Mossin, entre otros, en los años 60, y el Arbitrage Pricing Theory (APT) desarrollada por Stephen A. Ross en los años 70. Veremos las hipótesis de estas teorías, sus implicaciones, su implementación práctica y las críticas que han recibido.

Estas dos teorías ejemplifican las dos técnicas o enfoques alternativos utilizados en la valoración de cualquier activo. El CAPM descansa en el análisis tradicional de la oferta y la demanda, en el comportamiento optimizador de los agentes económicos y en el vaciado del mercado. Bajo estos supuestos se determina el precio de equilibrio de forma endógena. Una situación de equilibrio es tal que los agentes no tienen incentivo alguno a salirse de ella, ya que lo que cada agente puede hacer es igual a lo que quiere hacer. Mientras que la noción de equilibrio no es exclusiva de la Economía Financiera, la noción de ausencia de arbitraje, en la que se basa el APT, sí es una herramienta de trabajo propia de la Economía Financiera. La ausencia de arbitraje consiste en replicar los pagos futuros de un activo en cada estado de la naturaleza utilizando combinaciones de otros activos ya existentes. El coste de dicho activo, y por tanto su precio, será igual al coste de la cartera utilizada. En caso contrario es posible realizar un arbitraje. Las ventajas de la ausencia de arbitraje se basan en los mínimos requisitos que necesitamos imponer sobre las preferencias de los agentes, en las potentes expresiones de valoración que se obtienen, y en las explícitas estrategias de cobertura que implican. La utilidad de la ausencia de arbitraje es crucial para en el desarrollo del modelo de valoración APT, para la valoración de activos derivados, para el desarrollo de distintos modelos de estructura de capital (que se verán en cursos posteriores) e incluso para contrastar la eficiencia informativa de los mercados, ya que un mercado financiero no podría ser eficiente desde un punto de vista informativo si existen posibilidades de arbitraje.





Año académico	2011-12
Asignatura	20615 - Economía Financiera
Grupo	Grupo 30, 2S, GECCO
Guía docente	B
Idioma	Castellano

Esta parte del curso finalizará con la revisión de diferentes técnicas para valorar el performance de una cartera de inversión basadas en los modelos teóricos anteriormente analizados.

El curso continua con el análisis del llamado modelo de mercado eficiente. Podemos decir que un mercado es eficiente con respecto a un conjunto de información si, revelando dicha información a todos los inversores, los precios de equilibrio no cambiarían. Una consecuencia inmediata de lo anterior es que solamente la información no reflejada en los precios concede una ventaja comparativa a un determinado inversor. Cuando esta oportunidad no existe, decimos que el mercado es eficiente.

La importancia de la eficiencia de los mercados de capitales reside en conocer si los precios de los activos son o no indicadores que permitan una correcta asignación de los recursos. En concreto, siguiendo a Fama (1976), en un mercado de capitales eficiente cuando las empresas emiten títulos para financiar sus actividades, pueden esperar conseguir precios «justos» y cuando los inversores escogen entre los títulos que representan una propiedad sobre las actividades de las empresas, pueden hacerlo con la convicción de que están pagando precios «justos». En pocas palabras, si el mercado de capitales es eficiente, los precios de los títulos deben ser adecuados indicadores de valor.

Los orígenes de la hipótesis del mercado eficiente se pueden encontrar en los trabajos de Bachelier (1900). No obstante, la literatura moderna sobre mercados eficientes comienza con el trabajo de Samuelson (1965) en el que se establece que en un mercado eficiente los cambios en los precios no se pueden predecir. Fama (1970) resume esta idea estableciendo que un mercado es eficiente si los precios de los activos recogen siempre la información disponible. Sería Fama (1970) el que definiría los tres niveles de eficiencia de mercado (a saber, débil, semi-fuerte y fuerte) que analizaremos en este curso. Un mercado es eficiente en forma débil si el conjunto de información utilizado para establecer los precios en un momento determinado contiene la información pasada. El mercado será eficiente en forma semi-fuerte si solamente utiliza la información pública, mientras que será eficiente en forma fuerte si se incorpora toda la información que pueda ser relevante: la privada, la pública y la pasada. Veremos las implicaciones de cada tipo de eficiencia y la evidencia existente a favor y en contra de cada una de ellas. Roll (1994) observa que es extremadamente difícil batir al mercado partiendo incluso de las violaciones más extremas de la eficiencia del mercado. Las anomalías del mercado son, demasiado a menudo, solo sucesos casuales que no persisten en el futuro. La importancia de la hipótesis de mercados eficientes se demuestra por el hecho de que las oportunidades de inversión con beneficios extraordinarios se consideran aún como anomalías. El modelo de mercados eficientes continúa proporcionando una estructura ampliamente utilizada en Economía Financiera.

El curso continua con algunas nociones sobre Análisis Fundamental de activos de renta variable. Analizaremos los factores macroeconómicos y de sector industrial que pueden incidir sobre el valor de una acción. Estudiaremos modelos de valoración de acciones basados en el descuento de dividendos e introduciremos el concepto de oportunidades de crecimiento para mostrar que el valor de una acción está en gran parte determinado por las expectativas sobre los proyectos futuros de la empresa. Ligaremos estos conceptos con el llamado ratio PER, un instrumento de análisis bursátil muy conocido y usado en la práctica por analistas e inversores.

Finalizaremos el curso con una breve introducción a los llamados activos derivados, esto es, activos financieros cuyo valor depende del valor de otro activo, financiero o no, que se denomina subyacente. Estos activos derivados permiten realizar una operación concreta sobre un determinado número de unidades del activo subyacente en un determinado momento futuro o dentro de un determinado intervalo de tiempo. Nosotros nos centraremos en los dos activos financieros más importantes, los contratos de futuro y los contratos de opciones sobre renta variable, tanto sobre acciones individuales como sobre índices bursátiles. El objetivo es que el alumno entienda qué son y para qué sirven (la cobertura de riesgos, la especulación,





Año académico	2011-12
Asignatura	20615 - Economía Financiera
Grupo	Grupo 30, 2S, GECCO
Guía docente	B
Idioma	Castellano

o el arbitraje). Si bien no es el objetivo fundamental, también se darán algunas nociones básicas sobre la valoración de este tipo de activos.

## Requisitos

---

### Recomendables

La asignatura es autocontenida. Las diferentes teorías, técnicas, y herramientas que van a utilizarse se introducen por primera vez en el Grado de Economía en esta asignatura. No obstante, sería recomendable que los estudiantes hubiesen cursado con éxito las siguientes materias del Grado en Economía para garantizar un adecuado seguimiento y aprovechamiento de la asignatura de Economía Financiera:

Introducción a los Mercados y Operaciones Financieras

Análisis de Datos Económicos

Introducción a la Econometría

## Competencias

---

### Específicas

1. CE3. Aportar racionalidad al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad económica..
2. CE4. Evaluar consecuencias de distintas alternativas de acción y seleccionar las mejores dados los objetivos..
3. CE12. Contextualizar los problemas económicos mediante la utilización de modelos formales, sabiendo incorporar a los modelos básicos extensiones o variaciones en los supuestos de partida que respeten las hipótesis básicas establecidas y siendo conscientes de su potencialidad y de sus limitaciones..
4. CE10. Derivar datos de información relevante imposible de reconocer por no profesionales de la economía..

### Genéricas

1. CG5. Analizar los problemas con razonamiento crítico, sin prejuicios, con precisión y rigor..
2. CG6. Defender un punto de vista mostrando y apreciando las bases de otros puntos de vista discrepantes..

## Contenidos

---

### Contenidos temáticos

1. INVERSIÓN EN MERCADOS BURSÁTILES
  - Mercados financieros bursátiles
  - Cotizaciones y precios de transacción
  - Tipos de órdenes



- El libro de órdenes
- Sistemas de formación de precios: Subastas y mercado continuo
- Características de los activos financieros: Rentabilidad, riesgo y liquidez

## 2. RIESGO Y RENTABILIDAD DE UNA INVERSIÓN

- La distribución de los rendimientos
- Cartera de dos activos y efecto de diversificación
- Generalización a carteras de más de dos activos
- La cartera de mínima varianza (CMV)
- Activo libre de riesgo
- Los límites a la diversificación
- Implicaciones para el cálculo de la CMV

## 3. TEORÍA DE CARTERAS

- Las preferencias del inversor su actitud frente el riesgo
- El conjunto de posibilidades de inversión (CPI)
- La venta en corto
- La frontera eficiente
- La frontera eficiente con un activo libre de riesgo
- La línea del mercado de capitales (LMC)
- La cartera tangente: estimación
- El teorema de la separación
- La relación entre riesgo y rentabilidad
- El beta de una acción como medida de riesgo
- La línea del mercado de títulos (LMT)

## 4. MODELOS FACTORIALES

- Simplificando el proceso de selección de carteras
- Proceso generador de rendimientos
- Modelo factorial de un solo índice (SIM)
- Teoría de carteras bajo el SIM
- Generalización: El Modelo factorial de múltiples índices (MIM)

## 5. MODELOS TEÓRICOS DE RIESGO-RENTABILIDAD

- Modelos de equilibrio versus modelos de arbitraje
- El Capital Asset Pricing Model (CAPM) de Sharpe (1964)
- Hipótesis
- La cartera de mercado y su eficiencia
- Implicaciones
- El modelo de mercado
- La crítica de Roll (1977) y la evidencia empírica sobre el CAMP
- Una alternativa: El Arbitrage Pricing Theory (APT)

## 6. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE CARTERAS

- Medidas ajustadas al riesgo: Índices de Jensen, Treynor y Sharpe, M2
- Otros criterios

## 7. EFICIENCIA DE MERCADOS

- El modelo de mercado eficiente
- Formas de eficiencia
- Formalización
- El paseo aleatorio
- Contrastes de eficiencia
- Anomalías, sobre-reacciones, excesos de volatilidad

- Finanzas del comportamiento
- Análisis técnico

#### 8. ANÁLISIS FINANCIERO DE LA RENTA VARIABLE

- Análisis macroeconómico y de la industria
- Modelos de descuento de dividendos
- Cociente precio-beneficio (PER)

#### 9. DERIVADOS FINANCIEROS

- El contrato de futuro
- El contrato de opción
- Liquidación y garantías
- Interés abierto versus volumen negociado
- Negociación básica
- Cobertura y especulación
- Nociones básicas de valoración por arbitraje

### Metodología docente

#### Actividades de trabajo presencial

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción
Clases teóricas	Clases magistrales	Grupo grande (G)	El profesor expondrá los fundamentos teóricos de la materia. Al mismo tiempo, realizará ejemplos prácticos para la correcta comprensión de los contenidos teóricos. En cada tema, el alumno dispondrá de información sobre el material que tendrá que utilizar para preparar de forma autónoma los contenidos. Se promoverá la participación activa del alumno.
Clases prácticas	Clases prácticas presenciales	Grupo mediano (M)	Mediante el método de resolución de ejercicios y problemas, el alumno pondrá en práctica los conocimientos adquiridos en las clases teóricas. Se promoverá la participación activa del alumno.
Clases prácticas	Prácticas con datos reales	Grupo mediano (M)	Se realizarán prácticas en las salas de ordenadores para aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo del curso a datos financieros reales. Los conocimientos adquiridos en estas sesiones pueden exigirse a la hora de resolver algunos de los "Ejercicios Propuestos" del curso (ver actividades de trabajo no presencial).
Evaluación	Examen final	Grupo grande (G)	Se realizará un examen global correspondiente a la convocatoria oficial y un examen global correspondiente al período de recuperación. Ambos abarcarán la totalidad del temario de la asignatura.
Evaluación	Examen parcial	Grupo mediano (M)	Al finalizar el Tema 5 se realizará un examen parcial que abarcará los contenidos de los cinco primeros temas del curso.
Evaluación	Práctica	Grupo mediano (M)	Al finalizar los Temas 3 y 8 los alumnos tendrán que resolver en clase en un tiempo limitado ejercicios similares a los incluidos entre los "Ejercicios Propuestos" (ver actividades de trabajo no presencial) del curso, elegidos por el profesor. Se formarán grupos y entre todos deberán completar la resolución de los problemas. Al finalizar el tiempo propuesto, el profesor elegirá aleatoriamente a un miembro de cada grupo para que presente las conclusiones del grupo. La valoración dependerá de la correcta resolución

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción
			del problema y de la correcta exposición por parte del representante del grupo.

### Actividades de trabajo no presencial

Modalidad	Nombre	Descripción
Estudio y trabajo autónomo individual	Estudio de la materia	Se valora el tiempo necesario de estudio individual de la materia
Estudio y trabajo autónomo en grupo	Ejercicios propuestos	Los alumnos tendrán un conjunto de ejercicios a resolver en grupo al final de cada tema. Al finalizar los Temas 3, 6 y 9 se entregará la solución de los ejercicios de temas anteriores para que los alumnos autoevalúen su desempeño en la resolución de los ejercicios propuestos.
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Ejercicios propuestos	Los alumnos tendrán un conjunto de ejercicios a resolver al final de cada tema. Al finalizar los Temas 3, 6 y 9 se entregará la solución de los ejercicios de temas anteriores para que los alumnos autoevalúen su desempeño en la resolución de los ejercicios propuestos.

### Estimación del volumen de trabajo

Modalidad	Nombre	Horas	ECTS	%
<b>Actividades de trabajo presencial</b>		<b>45</b>	<b>1.8</b>	<b>30</b>
Clases teóricas	Clases magistrales	30	1.2	20
Clases prácticas	Clases prácticas presenciales	6	0.24	4
Clases prácticas	Prácticas con datos reales	3	0.12	2
Evaluación	Examen final	2	0.08	1.33
Evaluación	Examen parcial	1	0.04	0.67
Evaluación	Práctica	3	0.12	2
<b>Actividades de trabajo no presencial</b>		<b>105</b>	<b>4.2</b>	<b>70</b>
Estudio y trabajo autónomo individual	Estudio de la materia	50	2	33.33
Estudio y trabajo autónomo en grupo	Ejercicios propuestos	5	0.2	3.33
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Ejercicios propuestos	50	2	33.33
<b>Total</b>		<b>150</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará





Año académico	2011-12
Asignatura	20615 - Economía Financiera
Grupo	Grupo 30, 2S, GECCO
Guía docente	B
Idioma	Castellano

a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Campus Extens.

## Evaluación del aprendizaje del estudiante

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar el EXMAN FINAL, es decir, obtener al menos 2,5 puntos sobre 5.

### Examen final

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas ( <b>Recuperable</b> )
Descripción	Se realizará un examen global correspondiente a la convocatoria oficial y un examen global correspondiente al período de recuperación. Ambos abarcarán la totalidad del temario de la asignatura.
Criterios de evaluación	Conocimiento teórico y capacidad de resolución de problemas.

Porcentaje de la calificación final: 50% para el itinerario A

### Examen parcial

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas ( <b>No recuperable</b> )
Descripción	Al finalizar el Tema 5 se realizará un examen parcial que abarcará los contenidos de los cinco primeros temas del curso.
Criterios de evaluación	Conocimiento teórico y capacidad de resolución de problemas.

Porcentaje de la calificación final: 30% para el itinerario A

### Práctica

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas ( <b>No recuperable</b> )
Descripción	Al finalizar los Temas 3 y 8 los alumnos tendrán que resolver en clase en un tiempo limitado ejercicios similares a los incluidos entre los "Ejercicios Propuestos" (ver actividades de trabajo no presencial) del curso, elegidos por el profesor. Se formarán grupos y entre todos deberán completar la resolución de los problemas. Al finalizar el tiempo propuesto, el profesor elegirá aleatoriamente a un miembro de cada grupo para que presente las conclusiones del grupo. La valoración dependerá de la correcta resolución del problema y de la correcta exposición por parte del representante del grupo.
Criterios de evaluación	Capacidad de resolución de problemas, capacidad de trabajo en grupo, claridad de exposición.

Porcentaje de la calificación final: 20% para el itinerario A

## Recursos, bibliografía y documentación complementaria

### Bibliografía básica

Bodie, Zvi, Alex Kane, y Alan. J. Marcus, 2004, *Principios de Inversiones*, McGraw-Hill, 5ª Ed.  
Bodie, Zvi, Alex Kane, y Alan. J. Marcus, 2005, *Investments*, McGraw-Hill, 6ª Ed.







---

Año académico	2011-12
Asignatura	20615 - Economía Financiera
Grupo	Grupo 30, 2S, GECCO
Guía docente	B
Idioma	Castellano

Elton, Edwin J., Martin J. Gruber, Stephen J. Brown, y William N. Goetzmann, 2003, *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*, John Wiley and Sons, 6ª Ed.

Sharpe, William F., Gordon J. Alexander, y Jeffery V. Bailey, 1999, *Investments*, Prentice Hall, 6ª Ed.

---

### **Bibliografía complementaria**

Alexander, Gordon J., William F. Sharpe, y Jeffery V. Bailey, 2003, *Fundamentos de Inversiones*, Pearson Prentice Hall, 3ª Ed.

Bailey, R.E., 2009, *The Economics of Financial Markets*, Cambridge University Press, 5ª Ed.

Bodie, Zvi, y Robert C. Merton, 2003, *Finanzas*, Pearson Prentice Hall, 1ª Ed.

Gitman, Lawrence J., y Michael D. Joehnk, 2008, *Fundamentos de Inversiones*, Pearson Prentice Hall, 10ª Ed.

Hillier, David, Mark Grimblatt y Sheridan Titman, 2008, *Financial Markets and Corporate Strategy*, McGraw-Hill, 3ª Ed.

Keown, Arthur J., J. William Petty, David F. Scott, y John D. Martin, 1999, *Introducción a las Finanzas*, Prentice Hall, 2ª Ed.

Marín, José M. y Gonzalo Rubio, *Economía Financiera*, Antoni Bosch.

---

### **Otros recursos**

- Transparencias de cada tema.
- Ejercicios propuestos.
- Solución a los ejercicios propuestos.
- Material complementario (lecturas).

