



UNIVERSITAT  
ROVIRA I VIRGILI

DEPARTAMENT DE GESTIÓ D'EMPRESES

FACULTAT DE CIÈNCIES ECONÒMIQUES I EMPRESARIALS  
DEPARTAMENT DE GESTIÓ D'EMPRESES

ADMINISTRACIÓ I DIRECCIÓ D'EMPRESES  
CURS 2004-05

GESTIÓ DEL RISC A LES OPERACIONS FINANCERES  
4T CURS / 2N QUADRIMESTRE

PROFESSORS

Jorge de Andrés Sánchez (Grup M0)  
M. Glòria Barberà Mariné (Grup T0)  
Antonio Terceño Gómez (Grup T0)

## OBJECTIUS GENERALS

- \* Sensibilitzar sobre la importància dels diferents riscos que incideixen en les operacions financeres amb especial atenció a les operacions financeres de finançament.
- \* Proporcionar els instruments de control i mesura dels riscos d'interès en operacions financeres.
- \* Proporcionar criteris per a l'aplicació dels instruments de control i mesura del risc d'interès en la gestió de carteres de renda fixa i en el disseny d'estratègies de gestió d'aquestes.
- \* Proporcionar coneixements sobre els instruments derivats i la seva utilització en la gestió del risc d'interès.

## PROGRAMA ANALÍTIC

### **Tema 1. Conceptes fonamentals**

- 1.1. Valor, preu i rendibilitat d'actius financers
- 1.2. Riscos de mercat
- 1.3. Risc de crèdit i d'insolvència
- 1.4. Altres riscos

### **Tema 2. Operacions financeres de finançament**

- 2.1. Operacions a curt termini o del mercat monetari
- 2.2. Operacions financeres de finançament a mitjà i llarg termini

### **Tema 3. Tipus d'interès als mercats de renda fixa**

- 3.1. Tipus d'interès *spot* o al comptat, preu i TIR d'un instrument de renda fixa
- 3.2. Corbes de rendiments i estructura temporal dels tipus d'interès (ETTI)
- 3.3. Estimació de l'ETTI
- 3.4. Tipus *forward* o implícits
- 3.5. Teories explicatives de l'ETTI
  - 3.5.1. Teoria de les expectatives racionals
  - 3.5.2. Teoria de la preferència per la liquiditat dels tipus d'interès
  - 3.5.3. Teoria de la segmentació de mercats

### **Tema 4. Quantificació del risc d'interès en operacions financeres de finançament: duració i mesures complementàries**

- 4.1. Marc analític
- 4.2. Principis de Malkiel
- 4.3. Duració d'actius de renda fixa
- 4.4. Propietats de la duració
- 4.5. Utilitats de la duració
  - 4.5.1. Quantificació del risc de preu
  - 4.5.2. Immunització en carteres de renda fixa amb un horitzó planificador predefinit
- 4.6. Mesures complementàries a la duració
  - 4.6.1. Convexitat
  - 4.6.2. Dispersió de fluxos al voltant de l'horitzó planificador

### **Tema 5. Quantificació del risc d'interès en operacions financeres de finançament: duració i mesures complementàries amb ETTI no plana**

- 5.1. La duració i les seves aplicacions
- 5.2. La convexitat i les seves aplicacions
- 5.3. La dispersió de fluxos i les seves aplicacions

**Tema 6. Estratègies de gestió de carteres amb un horitzó planificador predefinit i basades en la duració**

- 6.1. Marc d'estudi
- 6.2. Gestió passiva basada en la immunització
- 6.3. Gestió activa
- 6.4. Estratègies mixtes
  - 6.4.1. Segmentació de la cartera
  - 6.4.2. Immunització contingent

**Tema 7 Gestió de carteres amb múltiples obligacions**

- 7.1. Consideracions generals
- 7.2. Estratègies basades en la duració
  - 7.2.1. Immunització múltiple i teorema de Redington
  - 7.2.2. Anàlisi del GAP de duracions
    - 7.2.2.1. GAP de net
    - 7.2.2.2. GAP del marge financer
    - 7.2.2.3. GAP de recursos propis
- 7.3. Estratègies basades en la cassació de fluxos

**Tema 8. Utilització dels derivats financers en la gestió del risc d'interès**

- 8.1. FRAs (*Forward rate agreement*)
  - 8.1.1. Funcionament dels contractes FRA
  - 8.1.2. Determinació dels preus en els contractes FRA
  - 8.1.3. Utilització dels contractes FRA
- 8.2. Futurs financers sobre tipus d'interès
  - 8.2.1. Funcionament dels futurs sobre tipus d'interès a curt i llarg termini
  - 8.2.2. Determinació del preu de liquidació d'un contracte de futurs
  - 8.2.3. Utilització dels contractes de futurs
- 8.3. Contractes de permuta financera o SWAPs sobre tipus d'interès
  - 8.3.1. Estructura i funcionament d'un SWAP de tipus d'interès genèric
  - 8.3.2. Determinació del preu d'un contracte SWAP
  - 8.3.3. Utilització d'un contracte SWAP

**BIBLIOGRAFIA**

**Bibliografia bàsica**

- BIERWAG, G.O (1991), *Análisis de la duración*. Madrid: Alianza Editorial.
- FERRUZ, L.; PORTILLO, M.P.; SARTO, J.L. (2001). *Dirección financiera del riesgo de interés*. Barcelona: Ed. Pirámide.
- MASCAREÑAS, J. (2002). *Gestión de activos financieros de renta fija*. Madrid: Ed. Pirámide.
- MENEU, V.; NAVARRO, E.; BARREIRA, M. T. (1992). *Análisis y Gestión del riesgo de interés*. Barcelona: Ariel S.A.
- SOLDEVILLA, E. (1997). *Opciones y futuros sobre tipos de interés a corto plazo*. Madrid: Ed. Pirámide.
- SOLDEVILLA, E. (1998). *Futuros sobre tipos de interés a largo plazo*. Madrid: Ed. Pirámide.

**AVALUACIÓ DE L'ALUMNE**

La qualificació final depèn de l'assistència regular a classe. S'entendrà com a assistència regular un 80% de les hores lectives.

**Alumnes que assisteixen regularment a classe:**

La nota final es determinarà ponderant un 20% la resolució de supòsits pràctics de cada tema

que s'hauran de presentar periòdicament i un 80% la nota de l'examen final. L'examen final serà de caràcter pràctic i per a la seva resolució podran utilitzar-se apunts i llibres.

**Alumnes que no assisteixen regularment a classe:**

La qualificació final serà la nota de l'examen. En aquest cas, l'examen constarà de dues parts:

- a) Teoria (que ponderarà un 40%). En aquesta part no es podran utilitzar ni apunts ni llibres.
- b) Pràctica (que ponderarà un 60%). Mateix examen que realitzin els alumnes que assisteixen amb regularitat a classe. Per a la seva resolució es podran utilitzar apunts i llibres.

**HORARI D'ASSIGNATURA (de tots els grups)**

M0:  
T0:

**HORARI DE CONSULTES (tots els professors de l'assignatura)**

Jorge de Andrés Sánchez: 1Q    2Q  
M. Glòria Barberà Mariné: 1Q    2Q  
Antonio Terceño Gómez: 1Q    2Q