



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI

FACULTAT DE CIÈNCIES
ECONÒMIQUES I EMPRESARIALS

Diplomatura en Ciències Empresarials
Pla d'estudis de 1974

0080290

**Matemàtica del Finançament de la
Inversió**

TEMA I. EL ANALISIS FINANCIERO.

Primeros conceptos: Financiación e Inversión. Las operaciones financieras. El mercado financiero del dinero.

TEMA II. MATEMATICA FINANCIERA.

Formalización de las operaciones financieras. Capital financiero. Equivalencia financiera. Factor financiero, propiedades. Las Leyes financieras. Sistematización y estudio de la Leyes financieras. Estudio y definición de los tantos financieros.

TEMA III. REGIMENES FINANCIEROS.

Concepto y clasificación. Regímenes prácticos. Regímenes racionales. Regímenes indizados. Regímenes equivalentes. Comparación de los regímenes financieros con las leyes financieras.

TEMA IV. RENTAS Y FLUJOS FINANCIEROS.

Concepto de renta: clasificación. Valores actual y final de rentas específicas. Concepto de flujo: clasificación. Valores actual y final de flujos específicos.

TEMA V. RESERVA MATEMATICA.

Reserva activa o retrospectiva. Reserva pasiva o prospectiva. Estudio dinámico de la Reserva.

TEMA VI. OPERACIONES FINANCIERAS.

Operaciones elementales. Operaciones parcialmente complejas. Operaciones complejas.

TEMA VII. PRESTAMOS.

Operación de préstamo. Clasificación. Préstamo con reembolso único de capital. Préstamo amortizable por el sistema americano. Préstamo con amortización periódica. Préstamos amortizable por el sistema francés y por el sistema alemán. Valoración de préstamos: Usufructo y Nuda propiedad. Fórmula de Makeham. Tanto efectivo prestamista y prestatario. Operaciones de Leasing.

TEMA VIII. EMPRESTITOS.

Concepto y tipos. Estudio general. Empréstitos normalizables. Empréstitos no normalizables. Estudio estocástico del empréstito. Valoración de empréstitos. Valor, usufructo, nuda propiedad de un título. Ecuación D'Achard. Tanto efectivo emisor, suscriptor y obligacionista.

TEMA IX. ANALISIS DE LA INCIDENCIA FISCAL EN LAS OPERACIONES FINANCIERAS.

Planteamiento general. Rentabilidad financiero-fiscal. Análisis de la incidencia fiscal en algunas operaciones financieras (préstamos hipotecarios, emisiones bonificadas, leasing...)

TEMA X. OPERACIONES FINANCIERAS CON DATOS INCIERTOS.

Capitalización y actualización con tipo de interés y cuantía incierta. Valoración de rentas financieras inciertas.

TEMA XI. INTRODUCCION AL ANALISIS DE LA INVERSION.

Operaciones financieras de inversión. Descripción de las mismas: Inmovilización y rentabilidad. Selección de inversiones.

BIBLIOGRAFIA.

Alegre, Pedro; Badia, Carmen; Borrell, Máximo ; Sancho, Trinidad.
Ejercicios resueltos de Matemática de las operaciones financieras.
Ed.AC.Madrid.

Alegre Escolano, P. y Saez Madrid, J.
Sobre la denominada "Tasa de rentabilidad financiero- fiscal"
Revista Española de Financiación y Contabilidad.
Volumen XX, nº 67 abril-junio 1991.

Barbera, G., LLerena, F., Rodriguez, A. y Terceño, A.
Análisis de la incidencia fiscal en las operaciones financieras.
Ponencia presentada en el II Congreso Europeo de la A.E.D.E.M.
Minsk, 20-22 de septiembre de 1993.

Gil Pelaez, Lorenzo.
Matemática de las operaciones financieras.
Ed.AC.Madrid.

Gil Pelaez, Lorenzo; Baquero, M.J.; Gil, M.A.; Maestro, M.L.
Matemática de las operaciones financieras. Problemas resueltos.
Ed.AC.Madrid.

Levy, Eugenio.
Matemática financiera con nociones de cálculo actuarial.
Ed. Gráficas Instar. Barcelona.

Nieto de Alba, Ubaldo.
Matemática financiera y cálculo bancario.
Centro de Formación del Banco de España. Madrid.

Ortí Celma, F., Saez Madrid, J. y Terceño Gómez, A.
El leasing: cuadro de amortización y rentabilidad financiero-
fiscal.
Ponencia presentada en el I Congreso Hispano-Francés de
Dirección y Economía de la Empresa (A.E.D.E.M.)
Reus, octubre de 1991.

Prieto Perez, Eugenio.
Análisis financiero de los empréstitos obligaciones.
Ed. I.C.E. Madrid.

Rodriguez Rodriguez, Alfonso.
Matemática de la financiación.
Universidad de Barcelona.

Rodriguez Rodriguez, Alfonso.
Matemática de la Inversión.
Universidad de Barcelona.

Terceño Gómez, A.
Valoración de rentas financieras con datos inciertos.
Ponencia presentada en el II Congreso europeo de la Asociación
Europea de Dirección y Economía de la Empresa (A.E.D.E.M.)
Minsk, 20-22 de septiembre de 1993.

CONTROL Y EVALUACION DEL ALUMNO

Los alumnos deberán entregar una ficha con sus datos personales y fotografía al profesor del grupo en el que estén matriculados. Los alumnos asistirán a los exámenes provistos del D.N.I.

CRITERIOS DE EVALUACION

Se realizará un examen parcial eliminatorio en febrero y dos exámenes finales en junio y septiembre. Cada examen constará de dos partes: teórica y práctica, que deberán superarse independientemente para aprobar el examen.

Los alumnos que superen el examen parcial, en junio se examinarán solo de la segunda parte del programa. Los alumnos que se presenten a la convocatoria de septiembre se examinarán de todo el programa.

Durante el curso se realizará un trabajo en grupo propuesto por los profesores, que representará un 20% de la nota global.