



Ingeniería Industrial y de Sistemas  
Pontificia Universidad Católica de Chile

## ICS 3532 Finanzas

Fecha	:	1er. Semestre 2010
Profesor	:	<b>GONZALO CORTAZAR</b>
Requisitos	:	ICS-2512 Microeconomía ICS-2522 Contabilidad
Sección 01	:	Sección 1 M-J:2 Sala B12 (Ayud W6 Sala A5)
Sección 02	:	Sección 2 M-J:3 Sala B12 (Ayud V6 Sala A3)
Atención Alumnos	:	J 13:00 y horario a convenir con profesor Edificio Decano Raúl Devés, entrada oriente, Piso 3, Depto. Ingeniería Industrial y Sistemas Tel.: 3544272 Fax : 5521608 email :gcortaza@ing.puc.cl
WEB del curso	:	<a href="http://www.gonzalocortazar.com/FinanzasPagina2010.htm">http://www.gonzalocortazar.com/FinanzasPagina2010.htm</a>

### I. OBJETIVOS Y METODOLOGIA

Capacitar al alumno para:

- Identificar los principales aspectos del funcionamiento de los mercados financieros
- Analizar, diseñar y evaluar las decisiones de inversión de una empresa
- Analizar y evaluar los modelos de valorización de instrumentos de renta fija y estructura de tasas de interés
- Analizar la relación entre riesgo y rentabilidad en activos y evaluar los modelos de selección óptima de carteras de inversión
- Analizar los modelos de equilibrio en mercados financieros, determinación de precios de activos de capital y medición de riesgo
- Analizar los modelos de valorización de activos por arbitraje y su aplicación a activos derivados

- Analizar, diseñar y evaluar las decisiones de financiamiento y dividendos de una empresa

Para lograr estas competencias, la metodología que se empleará incluye:

- Clases, Ayudantías y Lecturas de Textos
- Pgs **B01 a B04** del cuerpo Economía y Negocios de El Mercurio [http://www.mer.cl/Ediciones\\_Anteriores/portada/index\\_portada.asp?mes=2&anno=2010](http://www.mer.cl/Ediciones_Anteriores/portada/index_portada.asp?mes=2&anno=2010)
- Interrogaciones
- Tareas
- Proyecto de Aplicación al Mercado Chileno (manejo de datos reales) con acceso al sitio WEB [www.RiskAmerica.com](http://www.RiskAmerica.com) desarrollado por el FINlabUC-Laboratorio de Investigación Avanzada en Finanzas del Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la UC.

### II. CONTENIDOS

El curso se ha organizado en base a **4 módulos**. Cada módulo tiene especificado un conjunto de lecturas obligatorias, Tareas, Ayudantías y una Interrogación. Habrán 9 actividades voluntarias: 8 Tareas y 1 Proyecto:

#### Módulo 1

Introducción a las finanzas  
Decisiones de Inversión, Consumo y Mercado de Capitales  
Valorización de Activos sin Riesgo: El VPN  
Métodos alternativos de valorización de activos sin riesgo  
Valorización de Proyectos de Inversión sin deuda ni impuestos  
Leverage Financiero, Impuestos y Evaluación de Proyectos

#### Lecturas Obligatorias

CE(2009) Mer M y J 09/03-9/04

#### Módulo 2

Tasas de Interés  
Valorización de Bonos  
Valorización de Acciones

#### Lecturas Obligatorias:

B&M 24,4 Mer M y J 20/04-29/04

#### Módulo 3

Teoría de la Utilidad y Decisiones bajo Incertidumbre  
Teoría de Portafolios de Inversión  
Modelos de Valorización de Activos con riesgo: CAPM, APT.

#### Lecturas Obligatorias:

BKM 6,10 Mer M y J 11/05-27/05

## Módulo 4

Eficiencia de los mercados financieros  
Activos Derivados: Futuros, Opciones  
Estructura de Capital y Dividendos  
Financiamiento y Mercados Perfectos e Imperfectos

### Lecturas Obligatorias:

B&M 20, 21

Mer. No hay

## III.- EVALUACIÓN y REGLAMENTO DEL CURSO

- Habrá **4 interrogaciones**, cada una de 40 puntos. No habrá examen.
- Los contenidos de cada interrogación son acumulativos e incluyen tanto material de clases como de las lecturas.
- En las interrogaciones no se podrá utilizar apuntes, formularios, calculadoras programables, financieras, PDA, celulares, etc. Sólo se aceptarán calculadoras simples, que realicen operaciones matemáticas básicas, (incluidas potencias y logaritmos).
- Se eliminará la peor de las tres primeras interrogaciones.
- **Bonificación por Regularidad en el Rendimiento:** El alumno que habiendo realizado las primeras 3 interrogaciones elimine una en la cual haya obtenido un puntaje superior a 15 puntos obtendrá una **Bonificación** de acuerdo a la siguiente fórmula:  
$$\text{Bonificación} = \text{Max}(\text{Interrogación Eliminada} - 15, 0)$$
- No es necesario justificar la inasistencia a alguna de las 3 primeras interrogaciones (se otorgará puntaje cero y se podrá eliminar como la peor de las tres primeras interrogaciones). En caso de inasistencia a dos o más interrogaciones sólo se podrá eliminar una de ellas.
- La asistencia a la I4 es obligatoria. En caso de fuerza mayor el alumno deberá justificar su no comparecencia y solicitar nota pendiente en el curso ante la Dirección de Docencia.
- Habrá 9 actividades voluntarias realizadas en grupos de 1 a 4 alumnos: 5 Tareas-A, 3 Tareas-B y 1 Proyecto. **Los grupos serán permanentes durante todo el año. No es lícito intercambiar información entre los distintos grupos.** Una violación de esta norma puede llevar a que ambos grupos obtengan cero puntos en todas las actividades voluntarias del curso.
- Las Tareas-A consisten en resolver guías de ejercicios de preparación para la interrogación de cada uno de los 4 módulos.
- Las Tareas-B consisten en resolver cada una de las 3 primeras interrogaciones realizadas.
- Las Tareas-A y Tareas-B entregarán cada una un máximo de 3 puntos extra y deberán entregarse en la Secretaría Docente del Depto Ingeniería Industrial (**Edificio Decano Raul Devés, entrada poniente, Piso 2**) de

acuerdo a la fecha y horario señalado. Para que una tarea sea considerada como válidamente entregada, deberá estar bien presentada, y tener **desarrollados todos los problemas** correspondientes. Una vez seleccionadas las tareas válidas se escogerán 2 de las preguntas las que serán las únicas que se corregirán en detalle. Los grupos que hayan realizado una entrega válida de la tarea se ordenarán por puntaje en forma descendente recibiendo el primer tercio (aprox.) de los grupos 3 puntos por alumno, el segundo tercio 2 puntos y el último tercio 1 punto adicional por alumno.

- **En caso de no presentarse a alguna de las 3 primeras interrogaciones, el alumno obtendrá puntaje cero en las tareas correspondientes.**
- Habrá **1 Proyecto por 10 puntos** que será detallado en clases
- **Los puntajes adicionales correspondientes a Tareas y Proyecto se agregarán al Puntaje Acumulado sólo en el caso que el alumno haya obtenido un puntaje superior a 45 considerando sólo sus 3 interrogaciones no eliminadas y, además, al menos 15 puntos en la I4**
- La Nota 7 se asignará a quien acumule 120 puntos, por lo que las Tareas y el Proyecto son voluntarios. La Nota Final del curso se calculará como:

**Nota final = 1 + (Puntos Acumulados (incluyendo Tareas y Proyecto)\*6/120)**

## IV. BIBLIOGRAFIA

### Obligatoria

**B&M** Richard Brealey & Stewart Myers, *Principios de Finanzas Corporativas*, 7ª Edición Mc Graw-Hill, 2003 Alternativamente los alumnos que ya dispongan de la 5a Edición (1998) *Fundamentos de Financiación Empresarial* Mc Graw-Hill pueden usarla en vez de la edición más actualizada, con excepción del capítulo 24 asignado que es mejor leerlo en el nuevo libro.

**BKM** Bodie, Kane & Marcus, *Investments*, 7a Ed., Mc Graw-Hill, 2008

**CE(2009)** Clase ejecutiva en El Mercurio 2009 (Web Curso)

**Mer** *EL Mercurio Economía y Negocios* (Edición Internet)  
[http://www.mer.cl/Ediciones\\_Anteriores/portada/index\\_portada.asp?mes=2&anno=2010](http://www.mer.cl/Ediciones_Anteriores/portada/index_portada.asp?mes=2&anno=2010) Pg B01 a B04

### Recomendada:

Berk & Demarzo, *Finanzas Corporativas*, 1ª Ed., Pearson-AddisonWesley, 2008

Grinblatt & Titman, *Mercados Financieros y Estrategia Empresarial*, 2ª. Ed., McGraw Hill, 2003

## V. PROGRAMACION ACTIVIDADES

*Ver hoja siguiente*