

## **Módulo**

### **Análisis de Riesgos en la Evaluación de Proyectos**

J. Miguel Cruz

#### **Objetivos**

##### General

Entregar a los alumnos las herramientas de análisis moderno de riesgo en la evaluación de proyectos, de manera que las puedan incorporar en sus respectivas prácticas profesionales.

##### Específicos

Que los alumnos sean capaces de establecer una metodología para identificar los riesgos más relevantes en la evaluación de proyectos.

Entregar las herramientas necesarias para que los alumnos cuantifiquen los riesgos y puedan comparar su impacto en el valor del proyecto que evalúen.

Que los alumnos sean capaces de entender las diferentes maneras de incorporar el análisis de riesgo en la evaluación de proyectos, y las principales ventajas y limitaciones de cada metodología.

Que los alumnos entienden el valor de la flexibilidad en la evaluación de proyectos.

#### **Programa**

Los temas a tratar en un total de 6 sesiones son los siguientes:

1. Introducción
2. Matemáticas Preliminares
3. Procesos de Precios
4. Identificación de Riesgos
5. Medición del Riesgo en Proyectos
6. Introducción a las Opciones Reales
7. Ejemplos y Aplicaciones

#### **Evaluación**

Se realizará un conjunto de 4 o 5 controles personales, y se tomará un examen teórico a final del curso que incluirá los principales conceptos tratados en clase. La nota final del módulo será el promedio simple entre el promedio de notas de controles personales (excluyendo la peor nota), y la nota del examen.

## **Bibliografía**

En U curso se dejarán algunas lecturas recomendadas. Quienes quieran profundizar, en estos temas pueden consultar, entre otros, las siguientes referencias:

- BID, Grupo Santander, “Gestión de Riesgos Financieros”, 1999
- Crouhy, Galai, Mark “Risk Management”, McGraw Hill, 2001.
- Jorion, Philippe: “Value at Risk”, Irwin 1997.
- Kodukula, Papudesu, “Project valuation Using Real Options”, J Ross Publishing, 2006.
- RiskMetrics Group “CorporateMetrics Technical Document”, 1999, en <http://www.riskmetrics.com>
- Taleb Nassim “The Black Swan”, Random House, 2007.
- Trigeorgis Lenos. “Real Options”, The MIT Press, 2000.
- Van Deventer, Imai, Mesler, “Advanced Financial Risk Management”, Wiley Finance, 2005.
- Vicariño Sanz, Angel “Turbulencia Financiera y Riesgo de Mercado”, Prentice Hall, 2001

Páginas web:

[www.garp.com](http://www.garp.com)

[www.gloriamundi.org](http://www.gloriamundi.org)

[www.realoptions.org](http://www.realoptions.org)

[www.risk.net](http://www.risk.net)

[www.prmia.org](http://www.prmia.org)

etc. etc, etc.