

EVALUACIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE OPCIONES REALES (S.I.)

ENFIN855		3 Créditos
Profesor (es)	Maximiliano González, Ph.D.	
Ayudantes	-	

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

En este curso se busca que los estudiantes conecten sus conocimientos de la teoría de opciones a las finanzas corporativas, en particular, a la evaluación financiera de proyectos. Estas herramientas son muy útiles para valorar proyectos que además de flujos de caja libres esperados, también ofrecen “opciones”, como por ejemplo la “opción de esperar”, “la opción de crecer”, la “opción de abandonar”, entre otras. Estas opciones pueden ser tan valiosas, que un proyecto evaluado usando los métodos de valoración tradicionales pueden ser negativos, pero al valorar la (s) opción (nes) real (es) pueden ser muy positivos.

I.- OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO

Al finalizar el curso el estudiante podrá:

- | | |
|---|--|
| 1. Entender cómo los principios generales que gobiernan las decisiones de inversión y la teoría de opciones financieras pueden aplicarse en la práctica para valorar proyectos. | |
| 2. Aprender a identificar y clasificar las opciones reales que usualmente se presentan en los proyectos de inversión. | |
| 3. Familiarizarse con las distintas metodologías de valoración disponibles y evaluar sus beneficios y limitaciones según el tipo de proyecto y tipo de opción. | |

II.- CONTENIDOS

Tema	Contenido	Lectura Obligatoria
1	Valoración de opciones bajo el método binomial y fórmula de Black-Scholes. Uso del software DerivaGem.	González et al.: Cap.7 (pag. 265-268). ByDM: Cap. 22 (pag. 773-774).
2	Opciones reales, definición y generalidades. Clasificación de las opciones reales: Opciones de expansión Opciones de abandono Opciones de flexibilidad Opciones de espera	González et al.: Cap.7 (pag. 268-283). ByDM: Cap. 22 (pag. 774-776 y 783-789).
3	Valoración de opciones reales Arboles binomiales Fórmula de Black-Scholes	González et al.: Cap.7 (pag. 284 - 298). ByDM: Cap. 22 (pag. 789-798).

III.- METODOLOGÍA, EVALUACIÓN Y NORMATIVA BÁSICA

3.1.- Metodología:

Se seguirá una metodología centrada en el participante donde se espera una participación activa de los estudiantes que requiere una preparación previa a la clase. Las clases serán fundamentalmente magistrales enfocándonos en un caso de estudio que se desarrolla a lo largo de las sesiones.

3.2.- Evaluación:

La calificación final se determinará de la siguiente manera:

- Participación en clase y aportes a la discusión: 30%.
- Examen final en grupo (mínimo 3 máximo 5 estudiantes): 70%.

(*) La fecha de entrega del examen se definirá de común acuerdo.

3.3.- Normativa Básica

1. Los/las estudiantes deberán tener al menos un 75% de asistencia en el curso para poder aprobarlo.
2. Las clases serán los días y horas indicados por la dirección del programa.
3. Para cada clase los/las estudiantes deberán haber leído y estudiado anticipadamente la bibliografía correspondiente.
4. La calificación de todas las evaluaciones se hará con nota de 1 a 7.
5. El/la profesor/a se reserva el derecho de agregar, eliminar o reemplazar bibliografía durante el transcurso del programa si así lo estimara conveniente para la buena marcha de la asignatura.
6. La ausencia injustificada de un/a estudiante a una exigencia será calificada con nota 1.
7. Es importante enfatizar que cada estudiante debe asumir su propia responsabilidad en el cumplimiento del programa, especialmente en lo relativo a:
 - a. Estar al día en el desarrollo de la materia y de las diversas indicaciones que entregue tanto el/la profesor/a como la coordinación del curso. Por ejemplo, la ausencia a una sesión de clases no lo exime de las obligaciones académicas señaladas ese día.
 - b. Velar por el fiel cumplimiento de las fechas y plazos establecidos para las distintas actividades de evaluación. Una vez fijadas y conocidas no se procederá a modificarlas.
 - c. Obtener el material de apoyo indicado para la cátedra cuando corresponda.
8. Todos los trabajos que se presenten en el transcurso del programa solo tendrán valor en la medida en que su autor sea capaz de explicar y respaldarlos personalmente. No se aceptan entregas que contradigan lo anterior. Toda justificación médica correspondiente a la inasistencia a una exigencia debe ser presentada a través de los canales regulares establecidos por la Universidad.
9. Toda forma de **copia y/o plagio** está penalizada y en caso de identificarse esta situación, se seguirá el [procedimiento disciplinario respectivo](#).

IV.- BIBLIOGRAFÍA

Lecturas Obligatorias

González, M., Guzmán, A. y Trujillo, M. (2017), Decisiones Gerenciales Estratégicas: Una aplicación a la teoría de juegos, 2da. Ed. Editorial CESA. (capítulo 7: se entregará en pdf.)

Bajar el siguiente software gratuito: www-2.rotman.utoronto.ca/~hull/software/index.html

(Otras) Lecturas Recomendadas

Berk, J. y P. DeMarzo (2014), Corporate Finance, Pearson. (Altamente recomendable y será el libro guía del curso) (BDM).

Hull, J. (2012), Options, Futures and Other Derivatives, 8th. Ed. New Jersey: Prentice Hall.

*Programa sujeto a cambios

ANEXO: Plan detallado de clases

Sesión	Fecha	Descripción	Lecturas
1	Viernes 11 de julio de 2025: 4:30pm – 6:00pm.	Presentación del curso e introducción a las opciones reales. Valoración de opciones bajo el método binomial y fórmula de Black-Scholes. Uso del software DerivaGem.	González et al.: Cap.7 (pag. 265-268). ByDM: Cap. 22 (pag. 773-774). Diapositivas: 1-18.
2	Viernes 11 de julio de 2025: 6:15pm – 7:45pm.	Opciones reales, definición y generalidades. Clasificación de las opciones reales: Opciones de expansión Opciones de abandono	González et al.: Cap.7 (pag. 268-279). ByDM: Cap. 22 (pag. 774-776 y 783-789). Diapositivas: 19-32.
3	Viernes 11 de julio de 2025: 8:00pm – 9:30pm.	Clasificación de las opciones reales: Opciones de flexibilidad Opciones de espera	González et al.: Cap.7 (pag. 279-283). ByDM: Cap. 22 (pag. 777-783). Diapositivas: 33-37.
4	Viernes 11 de julio de 2025: 9:45pm – 10:30pm.	Valoración de opciones reales Arboles binomiales	González et al.: Cap.7 (pag. 284 - 287). ByDM: Cap. 22 (pag. 789-798). Diapositivas: 38-58.
5	Sábado 12 de julio de 2024: 9:00am – 10:30pm.	Valoración de opciones reales Fórmula de Black-Scholes Aplicaciones	González et al.: Cap.7 (pag. 288 - 298). Diapositivas: 59 - 71
6	Sábado 12 de julio de 2024: 10:45am – 1:00pm.	CONTINUACIÓN.	
7	Sábado 12 de julio de 2024: 2:00pm – 3:30pm.	Mini casos de estudios y problemas de valoración para realizar en grupo.	Diapositivas: 72 - 79
8	Sábado 12 de julio de 2024: 3:45pm – 5:00pm.	CONTINUACIÓN.	

Sesión	Fecha	Descripción	Lecturas
9	Sábado 12 de julio de 2024: 5:15pm – 7:00pm.	Actividad grupal de potenciales aplicaciones de las opciones reales para proyectos o industrias particulares (dinámica en grupos)	