

## **EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN**

*Docente a cargo: Mg. Alicia Elsa Rey*

**Objetivos:** Se propone profundizar los conocimientos y desarrollar capacidades para el diseño, evaluación e implementación de proyectos de inversión, tanto a nivel económico como social y promover el uso de herramientas de análisis y toma de decisiones bajo condiciones de riesgo e incertidumbre.

**Contenidos mínimos:** El proceso de preparación y evaluación de proyectos. Elementos y criterios para el análisis de inversiones. Consideraciones técnicas sobre la tasa de rentabilidad. Flujo de fondos. Inversiones en condiciones de riesgo y incertidumbre. Evaluación económica de proyectos. Estudio de factibilidad.

### **Objetivos del Curso:**

- ✓ Examinar las herramientas necesarias para evaluar proyectos para respaldar decisiones de inversión y financiamiento. Desarrollar habilidades para identificar los aspectos relevantes de un proyecto, participar de la formulación, realizar el análisis y la evaluación, estableciendo su viabilidad y las alternativas factibles de financiamiento.
- ✓ Analizar los principales criterios de evaluación, sus ventajas y limitaciones, evaluando los principales problemas que surgen en una evaluación y la forma de resolverlos.
- ✓ Desarrollar un enfoque propicio para la evaluación financiera de proyectos de inversión.
- ✓ Capacidad para originar soluciones innovadoras ante las demandas provenientes de la organización y del medio.

### **Metodología de la enseñanza:**

Las clases se desarrollarán con una carga horaria total de 50 horas, de las cuales 30 horas son teóricas, 10 horas son prácticas y 10 horas de investigación y tutorías.

Se hará una introducción teórica de cada uno de los temas y luego se resolverán casos prácticos para utilizar los conocimientos adquiridos. Los participantes podrán plantear todos los problemas que se le presenten, fomentando la intervención de los participantes en los debates.

La distribución áulica será mediante grupos conformados potenciados la interdisciplinaridad y experiencias de los maestrandos.

Se pondrá a disposición en la plataforma PEDCO los PDF que se expondrán en cada encuentro y materiales imprescindibles de lectura obligatoria.

Las clases prácticas se dictan después del desarrollo de su pertinente clase teórica. Los estudiantes contarán con el material -trabajos prácticos- en la plataforma previamente al dictado, y deberán desarrollar en clase los ejercicios que se le demanden. Asimismo, es necesario que concurren a clases con computadoras o alo

sumo munidos de una calculadora para desarrollar los ejercicios que se indiquen en cada encuentro.

**Composición de la Calificación final:** La estructura de la calificación final de la materia de posgrado “Evaluación de Proyectos de Inversión” comprende la consideración del conjunto de los siguientes desempeños:

- 1) la asistencia del Maestrando al cursado;
- 2) la participación en clase del mismo, esto es el desempeño de cada estudiante, durante el tratamiento analítico de los distintos temas que se abordan;
- 3) los trabajos a desarrollarse en el cursado en forma individual o grupal según pedido del docente;
- 4) el concepto del profesor; y
- 5) el examen final.

## **Contenidos:**

### **1 Introducción**

1. El estudio de proyectos de inversión.
  - 1.1 Las necesidades y los proyectos.
  - 1.2 La toma de decisiones asociadas a un proyecto.
  - 1.3 La evaluación de proyectos.
  - 1.4 La evaluación social de proyectos.

### **2 El proceso de preparación y evaluación de proyectos.**

- 2.1 Alcances del estudio de proyectos.
- 2.2 Etapas
- 2.3 Ciclo de los proyectos
- 2.4 El estudio del proyecto como proceso
- 2.5 El estudio técnico del proyecto
- 2.6 El estudio de mercado
- 2.7 Tamaño y localización
- 2.8 Aspectos institucionales y legales
- 2.9 El estudio financiero
- 2.10 Planificación y administración de la ejecución
- 2.11 Impactos ambientales
- 2.12 Evaluación

### **3 Los elementos del análisis de decisiones de inversión**

- 3.1 Inversiones previas a la puesta en marcha
- 3.2 Inversión en capital de trabajo
- 3.3 Los costos de operación
- 3.4 Definición de los criterios
- 3.5 Flujos de fondos asociados a las inversiones.
- 3.6 Riesgo de las inversiones
- 3.7 Tasa de retorno requerida para las inversiones.

### **4 Criterios para el análisis de inversiones**

- 4.1 Introducción a los criterios que manejan flujos de fondos descontados. El valor tiempo del dinero
- 4.2 Valor actual neto
- 4.3 Tasa interna de retorno
- 4.4 Cálculo del valor actual neto y de la tasa de retorno
- 4.5 Decisión de aceptación o de rechazo

### **5 Consideraciones técnicas adicionales sobre la tasa de rentabilidad.**

- 5.1 Presencia de situaciones conflictivas.
  - 5.1.1 Método ampliado de la tasa interna de retorno.
  - 5.1.2 Tasa interna de retorno incremental.
- 5.2 Enfoque terminal
- 5.3 Disparidades en el tamaño y en las vidas útiles.
- 5.4 Decisiones de reemplazo.
- 5.5 Período de repago ajustado por el tiempo
- 5.6 Racionamiento de capital.

### **6 Definición del flujo de fondos**

- 6.1 Base caja
- 6.2 Flujos de caja incrementales
- 6.3 El tiempo de los flujos de fondos
- 6.4 Flujos de fondos prescindentes del financiamiento de la inversión.
- 6.5 Los flujos de fondos en proyectos interdependientes.
- 6.6 Los efectos de la inflación en los flujos de fondos
- 6.7 Modelo general de flujo de fondos.

## 6.8 Flujo de fondos para el período de repago.

## 7 Análisis de inversiones en condiciones de riesgo

7.1 Elevación del tipo de descuento: la prima del riesgo.

7.2 Método del intervalo

7.3 El enfoque de la distribución de probabilidad para el riesgo

7.4 Equivalencia bajo certeza

7.5 El enfoque de Markowitz

## 8 Análisis de inversiones en condiciones de incertidumbre

8.1 Uso del árbol de decisión.

8.2 Teoría de la decisión

8.3 Análisis de sensibilidad.

## 9 Evaluación económica de proyectos

9.1 La Economía del Bienestar

9.2 Diferencias fundamentales entre la evaluación desde un punto de vista privado al social.

9.3 Efectos de algunas medidas de política económica

9.4 Precios sombras de los recursos

9.5 Análisis costo - beneficio

9.6 Análisis costo - eficiencia

9.7 Análisis costo-impacto

## 10 Plan típico de un estudio de factibilidad

### BIBLIOGRAFÍA

- **OBLIGATORIA O DE TRABAJO**

Baca Urbina, Gabriel. 2016. Evaluación de Proyectos. [ed.] Octava. D. F. México: McGraw-Hill, 2016. pág. 384. ISBN: 978-607-151-374-8. Puede obtenerse en: <https://econforesyproyec.files.wordpress.com/2014/11/evaluacion-de-proyectos-gabriel-baca-urbina-corregido.pdf>

Dumrauf, Guillermo López. 2013. Finanzas Corporativas Un enfoque latinoamericano. Tercera. Capital Federal: Alfaomega S. A., 2013. pág. 788. Vol. I. ISBN: 978-987-1609-47-5.

Puede obtenerse en: [http://www.marcelodelfino.net/files/Finanzas\\_Corporativas\\_-\\_Un\\_enfoque\\_latinoamericano\\_Guillermo\\_Dumrauf\\_.pdf](http://www.marcelodelfino.net/files/Finanzas_Corporativas_-_Un_enfoque_latinoamericano_Guillermo_Dumrauf_.pdf)

Fontaine, Ernesto R. 2015. *Evaluación de Proyectos Sociales*. 12.a. Santiago de Chile: Alfaomega Grupo Editorial, 2015. pág. 472. ISBN: 978-970-150-408-6.

Sapag, Chain Nassir y Sapag Chain, Reinaldo. 2007. *Preparación y Evaluación de Proyectos*. s.l. : McGraw-Hill, 2007. pág. 445. ISBN: 978-956-278-206-7.

- SUGERIDA O DE CONSULTA

Angulo Aguirre, Luis. 2016. *Proyectos Formulación y Evaluación*. s.l. : Macro S. A., 2016. pág. 440. ISBN: 978-612-304-335-3.

Blanco, Adolfo. 2018. *Formulación de evaluación de proyectos: Para el sector de la construcción*. s.l. : Editorial Autores de Argentina, 2018. pág. 212. ASIN: B07FH7Y7XV.

Briceño, Paúl Lira. 2017. *Evaluación de proyectos de inversión: Herramientas financieras para analizar la creación de valor*. s.l. : Editorial UPC, 2017. pág. 285. ASIN: B078HM4M17.

Carbonel, Juan. 2015. *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. s.l. : Macro S. A., 2015. pág. 400. ISBN: 978-612-304-314-8.

Castro, Raúl y Mokate, Karen. 2015. *Evaluación Económica y Social de Proyectos de Inversión*. s.l. : Alfaomega Colombia, 2015. pág. 362. ISBN: 958-682-458-6.

Cohen, Ernesto y Franco, Rolando. 1992. *Evaluación de proyectos sociales*. D. F. México: Siglo XXI Editores México, 1992. pág. 320. ISBN: 978-968-231-768-2.

Córdoba Padilla, Marcial. 2016. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. 2da. s.l. : Ecoe Ediciones, 2016. pág. 311. ISBN: 978-958-648-896-9.

Córdoba, Marcial. 2017. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. D. F. México: Ecoe Ediciones, 2017. pág. 360. ISBN: 978-9586487009.

De Jesús Meza, Jhonny. 2018. *Evaluación financiera de proyectos*. D. F. México: Ecoe Ediciones, 2018. pág. 396. ISBN: 978-9587714685.

—. 2017. *Evaluación Financiera de Proyectos: 10 casos prácticos resueltos en Excel*. s.l. : Ecoe Ediciones, 2017. pág. 364. ISBN: 978-9586488549.

Eliseo Ocampo, José. 2002. *Costos y Evaluación de Proyectos*. s.l. : CECSA, 2002. pág. 266. ISBN: 978-970-240-260-2.

Flaubert Galíndez Oré, Armenio. 2016. *Evaluación de Proyectos de Inversión*. s.l. : Amazon Digital Services LLC, 2016. pág. 229. ASIN: B01M11WSHU.

Lira Briceño, Paúl. 2014. *Evaluación de Proyectos*. s.l. : Editorial UPC, 2014. pág. 240. ISBN: 978-958-762-178-5.

Lledó, Pablo. 2015. *Evaluación Financiera de Proyectos: Un proyecto exitoso comienza antes de su gestión*. San Rafael, Mendoza: Pablolledo.com LLC, 2015. pág. 292. ISBN: 978-0986409622.

Morales Castro, Arturo. 2009. *Proyectos de Inversión: Evaluación y Formulación*. s.l. : McGraw-Hill, 2009. pág. 402. ISBN: 978-970-107-346-9.

- Morales, José A. 2009. *Proyectos de Inversión. Evaluación y Formulación*. D. F. México: McGraw-Hill, 2009. pág. 424. ISBN: 970-107-346-0.
- Naciones Unidas - ONUDI. 1972. *Pautas para la evaluación de proyectos*. Nueva York: ONUDI, 1972. pág. 415. ISBN: no figura.
- Panchana de Calderero, Ramona. 2013. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. s.l. : Dreams Magnet, LLC, 2013. pág. 138. ISBN: 978-194-060-000-0.
- Pérez Serrano, Gloria. 2016. *Diseño de Proyectos Sociales: aplicaciones prácticas para su planificación, gestión y evaluación*. s.l. : Narcea, 2016. pág. 267. ISBN: 978-842-772-141-8.
- Pimentel, Edmundo. 2018. *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión: Guía Práctica y Teórica*. s.l. : Amazon Digital Services LLC, 2018. pág. 301. ASIN: B079ZYZRGN.
- Rodríguez Aranday, Fernando. 2018. *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. s.l. : IMCP, 2018. pág. 158. ASIN: B07CRNBB95.
- Rojas López, Miguel David. 2018. *Evaluación de proyectos para ingenieros*. D. F. México: Eco Ediciones, 2018. pág. 266. ASIN: B06X9DNKLV.
- Sapag Chain, Nassir. 2011. *Proyectos de Inversión. Formulación y Evaluación*. s.l. : Prentice Hall HispanoAmericana S. A., 2011. pág. 488. ISBN: 978-956-343-106-3.
- Sapag Chain, Reinaldo. 2012. *Preparación y Evaluación de Proyectos Nociones Básicas*. s.l. : Digital, 2012. ISBN: 978-956-919-701-7.
- Vidal Gazaue Kamal, Adolfo. 2015. *Proyectos: Evaluación y Formulación*. s.l. : Marcombo S. A., 2015. pág. 206. ISBN: 978-842-672-247-8.
- Villarroel Camacho, Luis Eduardo. 2015. *Preparación y evaluación de proyectos*. s.l. : Agencia del ISBN, 2015. pág. 208. ISBN: 978-846-067-550-1.