

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES (FACES)
MAESTRÍA EN ECONOMÍA. MENCIÓN ECONOMÍA CUANTITATIVA**

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECTOS**

Unidades Crédito: tres (3)

Profesor Responsable: Katty Díaz

JUSTIFICACIÓN:

Un crecimiento económico y social estable requiere, entre otros factores, la presencia de un sector público eficiente y organizado que pueda contribuir significativamente al logro del desarrollo local y nacional, y con la capacidad de superar los problemas más críticos que pueda confrontar la economía del país. Para ello es importante desarrollar un proceso decisorio sólido y una eficiente administración de los recursos públicos, lo que supone la utilización de instrumentos apropiados que, además, faciliten la concreción de las estrategias de desarrollo nacional, regional y local.

En este contexto, es imprescindible el desarrollo de una cultura de análisis de proyectos; ello significa construir una capacidad permanente e institucionalizada para gestionar proyectos viables, financiables y sustentables, que redunden en un aumento sostenido de la productividad de los beneficiarios. Ello implica impulsar la aptitud para preparar, evaluar, gestionar y ejecutar proyectos de inversión, para así alcanzar los propósitos de mayor eficiencia e impacto de los programas de inversiones del ámbito local, regional y nacional.

OBJETIVO GENERAL:

Este curso de análisis económico de proyectos tiene por objetivo proporcionar la capacitación necesaria para administrar en forma eficiente y efectiva los recursos de inversión del ámbito local o regional, suministrando técnicas y métodos concretos de identificación, preparación y evaluación de proyectos, sin perder de vista la globalidad del proceso de programación de inversiones.

Objetivo Especifico:

- Conocer los elementos fundamentales del análisis de proyectos
- Conocer las herramientas básicas para la formulación y preparación de proyectos antes de la evaluación de los mismos.
- Conocer los aspectos de teoría económica que soportan el análisis de proyectos.
- Dotar de herramientas financieras para la toma de decisiones con relación a las alternativas de inversión.
- Conocer el impacto económico y social de las inversiones

- Analizar las herramientas económicas que permitan tomar decisiones tomando en consideración costos y beneficios sociales y no financieros.
- Conocer herramientas que permitan tomar decisiones de inversión con incertidumbre.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO:

A continuación se presenta un resumen del contenido de los tópicos del Curso.

Unidad I. Introducción al Análisis de Proyectos. Formulación de Proyectos.

1. Introducción al Análisis de Proyectos. La Programación del Desarrollo Económico. Planificación y Proyectos. El Ciclo de Vida de los Proyectos. Las fases de Preinversión, Inversión y Operación. Preinversión: la idea, el perfil, la prefactibilidad y la factibilidad. Características de cada una de las etapas de la fase de preinversión. Inversión: diseño y ejecución. Evaluación ex-post.
2. Identificación de problemas. Identificación y descripción del problema. El árbol del problema (causas y efectos) y el árbol de objetivos (medios y fines). Identificación y análisis de acciones. Planteamiento de alternativas de solución al problema identificado. El Marco Lógico.
3. Formulación de Proyectos. Diagnóstico. Estudio de alternativas. Tamaño y localización de las alternativas de proyecto. Tecnología y especificaciones del proyecto. Estimación de costos de inversión y de operación.
4. Elementos de economía para la evaluación de proyectos
El problema económico. Proyectos y mercado. Componentes del mercado: demanda, oferta y precio. Demanda y Disposición a pagar. Excedente del consumidor. Elasticidad precio de la demanda. Estimación de la curva de demanda. Oferta y Costo marginal. Elasticidad precio de la oferta. Excedente del productor. Precio y equilibrio en el mercado. Competencia perfecta y asignación de recursos. Bienes comerciables y no comerciables. Distorsiones de mercado: monopolios, externalidades.

Unidad II. Evaluación Privada de Proyectos

5. Matemática financiera y Equivalencias Financieras.
El valor del dinero en el tiempo. Valor real y valor nominal. Costo de oportunidad del dinero. Valor actual y valor futuro de una cantidad. Valor actual y valor futuro de una serie. Correcciones monetarias por efecto de la inflación.
6. Evaluación Privada de proyectos
El flujo de fondos del proyecto. Criterios de evaluación: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR). Otros indicadores. Alternativas de reemplazo y renovación de equipos. Análisis de equilibrio y costo mínimo.

Unidad III. Evaluación Económico-Social de Proyectos

7. Evaluación Económico-Social de proyectos

Distinción entre evaluación privada, evaluación económica y evaluación social de proyectos.

Discrepancias entre el costo privado, económico y social de los insumos. Elementos de economía del bienestar. Ajustes a los precios por la existencia de impuestos o subsidios. Los precios Económico-Sociales: tasa de descuento, divisas, mano de obra y otros. Las metodologías de costo-eficiencia para la evaluación de proyectos sociales. Valor Actual de los Costos (VAC) y Costo Anual Equivalente (CAE).

8. Evaluación ex-post de proyectos

Fundamentos e importancia de la evaluación ex-post de proyectos. Comparación entre la situación ex-ante y ex-post (programado y realizado).

Unidad IV. Análisis de Riesgo y Toma de Decisiones en Evaluación de Proyectos

9. Análisis de riesgo en el estudio de las alternativas de inversión. Tratamiento de la Incertidumbre. Tipología del Riesgo en Análisis de Proyectos.

10. Análisis de Sensibilidad: tablas, búsqueda de objetivos, administración de escenarios.

11. Medidas del Riesgo en el Análisis de Proyectos de Inversión.

12. Simulación de Montecarlo y distribución probabilística de los criterios de decisión.

13. Elementos de teoría de decisiones. Decisiones secuenciales de Inversión. Árboles de decisión: construcción, evaluación.

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

1- Exámenes (aplicación de tres pruebas escritas) 50%.

3- Exposición y entrega de proyecto 50%

BIBLIOGRAFÍA

1. Melnick, Julio (1958). Manual de Proyectos de Desarrollo Económico. Naciones Unidas. México
2. ILPES (1974). Guía para la Presentación de Proyectos. Siglo XXI Ed. México.
3. Mokate, Karen (1994). Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión. Bogotá.
4. Castro, R.; Mokate, K. (1998). Evaluación Económica y Social de Proyectos de Inversión. Bogotá.
5. Fontaine, Ernesto (1999). Evaluación Social de Proyectos. Alfaomega Ed. Bogotá.
6. Squire, L.; Van der Tak, H. (1980). Análisis económico de Proyectos. Tecnos. Madrid.

7. Dasgupta, P; Sen, A.; Marglin, S.(1972). Pautas para la Evaluación de Proyectos. Nueva York.
8. Infante, Arturo(1988). Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión. Bogotá.
9. Thuesen,H.; Fabrycky; G. Thuesen(1980). Economía del Proyecto en Ingeniería. Prentice-Hall.
10. Gutierrez M., Luis(1994). Finanzas Prácticas para Países en Desarrollo, Ed. Norma. Bogotá.
11. Finnerty, John(1998). Financiamiento de Proyectos. Prentice-Hall.
12. Cohen, E.; Franco, R.(1996). Evaluación de Proyectos Sociales. Siglo XXI Ed. México.
13. Rivera,R(1996).Desarrollo Rural Sostenible. Manual para la elaboración de Proyectos. Caracas.
14. Bussey, Lynn(1978). The Economic Analysis of Industrial Projects. Prentice-Hall.
15. Gittinger,P.(1978). Análisis Económico de Proyectos Agrícolas. Tecnos. Madrid.
16. King, John (1970). La evaluación de Proyectos de Desarrollo Económico. Tecnos. Madrid.
17. Canada,J; Sullivan,W.; White,J.(1997). Análisis de la Inversión de Capital para Ingeniería y Administración. Prentice-Hall.
18. Orlandoni, Giampaolo(1990). Análisis de Riesgo en Evaluación de Proyectos. ULA. Mérida.