

Universidad de los andes
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales
Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial
Posgrado en Economía

III CURSO DE ATUALIZACIÓN
FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Descripción

La formulación y evaluación de proyectos comprende una serie de técnicas y herramientas que permiten darle forma y respuesta a las ideas y necesidades que se plantean continuamente en cualquier sector o actividad que se desarrolle en el contexto de una sociedad. Por ello, se debe proveer la posibilidad de formar técnicos que estén en capacidad de aplicar metodologías para atender necesidades específicas y, que a su vez, forjen criterios en la toma de decisiones para alternativas de inversión. La propuesta está orientada a fortalecer la capacidad en actividades relacionadas con la formulación y evaluación de proyectos de inversión pública.

Es importante señalar que una senda de crecimiento económico sostenible acompañada de una absorción social de esta riqueza, exige la presencia de un sector público eficiente en la administración de los recursos a su cargo. Por tal razón, debe existir el propósito firme de mejorar la eficiencia de la inversión pública. Además se deben fortalecer las relaciones academia, empresa y estado con la finalidad de coparticipar en el logro de tal propósito. De tal manera que inscribimos el "Curso de Proyectos" ULA-CIDIAT como parte de un esfuerzo para el desarrollo de una "cultura de proyectos" en el sector público. Orientado a contribuir al mejoramiento de la

capacidad técnica de los profesionales que tienen la responsabilidad de diseñar propuestas de inversión para la ejecución de recursos públicos.

La estructura del curso está basada sobre la experiencia acumulada en capacitación en América Latina en la Formulación y Evaluación de proyectos de inversión.

Con el propósito de darle mayor practicidad al curso, se ha adoptado la siguiente clasificación para los proyectos de inversión pública:

- **Proyectos Productivos:** orientados a la implantación de capacidades de transformación de insumos en bienes intermedios y finales en campos diversos: agricultura, industria, minería, etc. La finalidad de estas inversiones es por lo general desarrollar áreas estratégicas o promover diversas formas de organización de la iniciativa privada y comunitaria. Es por ello que además de considerar los aspectos económicos involucrados en estos proyectos, es necesario considerar los sociales, organizacionales e institucionales sin olvidar los impactos ambientales.
- **Proyectos de Infraestructura:** son aquellos que sirven de apoyo, generando condiciones que faciliten e induzcan actividades productivas propiciando efectos económicos y sociales en distintos grupos poblacionales. Como ejemplos podemos citar: desarrollos viales, electrificación, agua potable, mercado de mayoristas, sistemas de riego.
- **Proyectos Sociales:** su finalidad es la de mejorar de manera directa aquellos otros aspectos diferentes al económico que conforman la calidad de vida de la comunidad. Entre ellos se incluyen los de salud, recreación, educación, entre otros.
- **Proyectos de Estudios Básicos:** no generan beneficios directos pero permiten identificar futuros proyectos, contemplándose aquí, por ejemplo, proyectos relacionados con levantamientos de información e investigación.
- **Proyectos de Carácter Integral:** son aquellos que combinan todos o algunos de los proyectos anteriores con la finalidad de desarrollar un área determinada.

En vista de las aparentes necesidades de capacitación en la elaboración, evaluación y ejecución de este tipo de proyectos, hemos diseñado un curso que permita un manejo

de herramientas prácticas y una metodología adaptada a las características de tales inversiones.

Para la realización del curso debe hacerse un taller de diagnóstico de proyectos y problemas para el diseño de las posibles alternativas de inversión. De esta manera, se conoce la problemática de la institución con relación a las necesidades de inversión.

Objetivos del curso

- Dotar a los participantes de los instrumentos y metodologías necesarios para la formulación y evaluación de proyectos de inversión pública.
- Establecer mecanismos de asesoría para la formulación y evaluación de proyectos, desde la institución hacia el sector público y privado
- Brindar consultoría para el seguimiento y control de los proyectos (gerencia de proyectos)

Instituciones

participantes

- La coordinación del curso está a cargo del Posgrado en Economía, unidad académica adscrita al Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES).
- El Centro Iberoamericano de Investigación Ambiental y Territorial (CIDIAT) colabora con la coordinación del curso en el diseño del programa y en las actividades docentes a través de los profesores asignados para el mismo.
- El cuerpo de profesores está conformado por profesores del CIDIAT, IIES, Instituto de Estadística Aplicada y Computación IEAC y otras dependencias académicas de FACES (Departamento de Administración y Finanzas y Departamento de Economía).

El Posgrado en Economía como unidad ejecutora del curso tiene como objetivos:

- Formar profesionales en el área de Formulación y Evaluación de Proyectos de inversión social.
- Generar actividades de extensión a través de la consultoría para el diseño, seguimiento y evaluación ex post de las propuestas de inversión.
- Permitir la generación de ingresos propios a través de las actividades anteriormente mencionadas.

Programa

Y Contenido

La estructura académica del curso se ha enmarcado en cinco módulos. Los dos primeros módulos corresponden a la etapa de formulación en los proyectos de inversión pública. En esta etapa se revisan metodologías para la búsqueda y sistematización de la información que sirve como base para estructurar los diferentes estudios que le brindaran viabilidad a las propuestas de inversión. Así mismo se estudian los aspectos que influyen y determinan la evaluación.

Los módulos tres y cuatro están orientados a la etapa de evaluación, la cual le permitirá al participante conocer diferentes herramientas para la medición de la rentabilidad, además de otros aspectos (económicos, ambientales, sociales), siendo éstos la base para la toma de decisiones de inversión.

El quinto módulo corresponde a la evaluación a partir de la ejecución. A partir de este momento se generan una serie de actividades de tipo seguimiento y control, las cuales, de alguna manera definen el éxito del proyecto.

Modulo 1 Fundamentos básicos de la formulación de proyectos (30 horas teóricas y 10 horas prácticas)

Responsables: Prof. José Pérez Roas y Prof. Pedro Misle

Institución: CIDIAT

Fecha: 27/01/2006 al 18/02/2006

Objetivos:

- Estudiar los elementos y conceptos básicos de la formulación de proyectos
- Conocer las etapas en el ciclo de proyectos
- Conocer herramientas para la identificación de problemas y alternativas en el estudio de proyectos
- Analizar los aspectos sociales que requiere los proyectos de inversión pública
- Conocer la metodología del Marco lógico para la planificación en la formulación

Tema 1. Aspectos conceptuales en el estudio de proyectos de inversión pública.

1.1. Definición. 1.2. Proyectos de inversión pública y proyectos privados.1.3. La racionalización de la inversión pública.1.4. Objetivos de los proyectos de inversión pública.1.5. Tipologías de los proyectos de inversión pública.1.6. Participación y descentralización en los proyectos de inversión pública.

Tema 2. Ciclo de vida de los proyectos. 2.1. Identificación- Preinversión- Inversión- Ejecución y Puesta en marcha- Evaluación ex-post. 2.2. Breve descripción de cada una de las fases; análisis y estudios requeridos.

Tema 3. Identificación de los proyectos de inversión pública. 3.1. La Planificación y los Proyectos. 3.2. Los proyectos instrumentos indispensables para la materialización de los planes. 3.3. Ejercicio de planificación y tipos de planes en Venezuela. 3.4. El Árbol de problemas y objetivos como instrumento de identificación de proyectos. Efectos y causas del problema. 3.5. Definición de objetivos para la solución. 3.6. Propuestas de soluciones. 3.7. Alternativas de las soluciones (Conformación de proyectos).

Tema 4. Necesidades y población objetivo (Análisis de Demanda y Oferta). 4.1. Definición de población objetivo. 4.2. Población de referencia, población afectada y población objetivo 4.3. Métodos para la estimación y proyección de la población. 4.4. Estimación de la oferta y el déficit. 4.5. Utilización de técnicas estadísticas para la estimación de las necesidades.

Tema 5. Tamaño, localización y tecnología.

Tema 6. Costos y beneficios. 6.1. Determinación de beneficios.

Tema 7. Determinación de costos: inversión, OyM, administrativos; fijos y variables. 7.1. Valoración a precios de mercado y a precios constantes. 7.2. Punto de equilibrio comparación de costos y beneficios: estado de ganancias y pérdidas. 7.3. Fuentes y usos de fondos. 7.4. Flujo de caja. 7.6. Principios de evaluación: financiera, económica, social y ambiental.

Tema 8. Lineamientos para la formulación de proyectos de inversión pública. 8.1. Proyectos de salud. 8.2. Proyectos de educación. 8.3. Proyectos de manejo y gestión de residuos sólidos municipales. 8.4. Proyectos de desarrollo rural. 8.5. Proyectos de viviendas. 8.6. Proyectos de agua potable y saneamiento. 8.6. Proyectos de vialidad. 8.7. Proyectos ambientales. 8.8. Proyectos de electrificación rural. 8.8. Programas sociales.

Bibliografía:

- KNUT SAMSET. 1997. Evaluación de proyectos de ayuda al desarrollo. Instituto Universitario de desarrollo y Cooperación. Madrid.
- El enfoque de marco lógico. Manual para la planificación de proyectos orientados mediante objetivos. 1997. Instituto universitario de Desarrollo y Cooperación. Madrid.
- Bases Conceptuales para el ciclo de cursos sobre gerencia de proyectos y programas. 2003. ILPES-CEPAL.
- Manual de identificación, formulación y evaluación de proyectos de desarrollo rural. ILPES-CEPAL.
- ILPES. 1975. Guía para la presentación de proyectos. Cuadernos del ILPES. Serie II, N° 12. Santiago de Chile,
- PEREIRA, J. L. 1996. Formulación y Evaluación de proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.

Modulo 2. Aspectos Ambientales en la Formulación y Evaluación de Proyectos (30 horas teóricas 10 prácticas)

Prerrequisitos: tener conocimiento y dominio de los módulos 1

Responsables: Prof. José Pérez Roas, Prof. Miguel Cabeza y José Miguel Sánchez

Institución: CIDIAT-FACES

Fecha: 10/03/2006 al 01/04/2006

Objetivos:

- Estudiar la importancia del análisis ambiental en la formulación, evaluación, seguimiento y mejora continua de proyectos
- Conocer metodologías y herramientas para la medición del impacto ambiental

Tema 1. Alcance del análisis ambiental en función de las fases de planificación de proyectos. 1.1. Definiciones: variables ambientales, calidad ambiental en la solución sin

proyecto, tipologías de impactos ambientales (positivos, negativos, irreversibles, reversibles, directos, indirectos, acumulativos, prevenibles, corregibles, mitigables, sinérgicos), efectos residuales, costos y beneficios ambientales.

Tema 2. Criterios para determinar la significación de los impactos ambientales.

2.1. Términos de referencia, descripción del proyecto, caracterización ambiental, identificación de impactos ambientales, análisis de la significancia de los impactos ambientales (juicios de expertos, matrices, índices, criterios relevantes integrados, modelos).

Tema 3. Identificación y análisis de las medidas de control ambiental. 3.1. Planes de supervisión ambiental. 3.2. Pautas para el seguimiento ambiental. 3.3. Tipos y principios de auditorías ambientales.

Tema 4. Economía ambiental

Bibliografía

- Banco Mundial, 1991. Libro de consulta para evaluación ambiental. Volumen I. Políticas, procedimientos y problemas intersectoriales. Volumen II. Lineamientos sectoriales. Volumen III. Departamento de Medio Ambiente. Washington, D.C.USA.
- CONESA F., V., Vicente, 1993. Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. Ediciones Mundi Prensa. Madrid. España.
- ECO, 1990. Manual básico de evaluación del impacto en el ambiente y la salud en proyectos de desarrollo. Versión preliminar. Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud, Programa de Salud Ambiental, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Metepec, Estado de México, México.
- Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ). 1998. Guía de protección ambiental. Material auxiliar para la identificación y evaluación de impactos ambientales (Tomos I, II y III). Alemania. (En Español).

- PEREZ R, J.A., 1993. Valorización de efectos ambientales en proyectos de riego y drenaje. Dos estudios de aplicación en el proyecto Yacambú- Quibor, Estado Lara, Venezuela. Trabajo presentado como parte anexa de la Tesis de Grado del Curso de Postgrado en Formación Ambiental, período 1992-1993, de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Ambientales, FLACAM, La Plata, Argentina.

Modulo 3. Evaluación de proyectos (40 horas teóricas y 20 prácticas)

Prerrequisitos: tener conocimientos de la etapa de formulación de proyectos y dominio de Excel

Responsables: Pro. José Pérez Roas, Prof. José Antonio Masini, Prof. Giampaolo Orlandoni y Prof. José ramón Ayesterán

Institución: CIDIAT- FACES

Fecha: 28/04/2006 al 03/06/2006

Objetivos:

- Revisar aspectos institucionales para la viabilidad financiera y económica de las propuestas de inversión.
- Dotar a los participantes de herramientas de evaluación financiera para la toma de decisiones.
- Dotar a los participantes de herramientas de evaluación social para la toma de decisiones en conjunto con la evaluación financiera.
- Dotar a los participantes de herramientas teóricas para discutir el tema de la eficiencia en el uso de los recursos públicos.
- Discutir los elementos relevantes de los sistemas nacionales de inversión pública en América Latina.
- Presentar y discutir los conceptos y técnicas principales del Análisis Costo-Beneficio usando casos representativos.

- Adiestrar en la práctica del Análisis Costo-Beneficio a través de la discusión e implementación de proyectos específicos en la realidad venezolana.

Análisis y evaluación financiera

Tema 1. Análisis institucional

Tema 2. Conceptos de evaluación. 2.1. Evaluación de proyectos. 2.2. Evaluación y control.

Tema 3. Matemáticas para la evaluación de proyectos. 3.1. La tasa de interés. 3.2. Factores de Equivalencia. Período de referencia del cálculo.

Tema 4. Análisis económico financiero. 3.1. Las inversiones: clasificación y calendario. 3.2. El presupuesto: costos, ingresos, indicadores, punto de nivelación, flujo de fondos. 3.3. Financiamiento: estructura y fuentes financieras. 3.4. cuadro de fuentes y usos de fondos. 3.5. Diferenciación entre proyectos de carácter comercial y de carácter público o económico.

Tema 5. Criterios y métodos de evaluación de proyectos. 5.1. Valores corrientes y valores actualizados. 5.2. Criterios de decisión y de selección. 5.3. Criterios privados económicos y sociales. 5.4. Criterios singulares e integrales.

Tema 6. Determinación y uso de indicadores actualizados. 6.1. Relación beneficio/costo; valor actual neto; tasa interna de retorno. 6.2. Identificación de beneficios y costos; costos y beneficios compartidos. 6.3. Valoración de flujos y costos; flujos de fondos. 6.4. Tasa de descuento y mecánica de descuento. 6.5. Metodología de cálculo. 6.6. Método de costo anual equivalente. 6.7. Costos hundidos.

Análisis y Evaluación Económica y social

Tema 7. Principios fundamentales para realizar proyectos en ambientes Latinos: creencias, estructuras valorativas y culturales, normas y leyes.

Tema 8. Bienestar social: beneficios y costos sociales. 8.1. Bienes y actores que se incorporan a la función de bienestar social.

Tema 3. Definición de efectos e impactos de un proyecto. 8.2. Medición y valoración de los mismos en ambientes de mercado con libre Competencia o con distorsiones.

Tema 4. Definición de precios cuenta o sombra: ¿Cuál es el valor para la sociedad de un bien producido, importado, exportado, un insumo consumido y un empleo producido o eliminado?. 4.1. La tasa de descuento inter temporal: sugerencias prácticas y definición.

Tema 5. Descripción y ejemplos sobre metodologías aplicadas a diferentes tipologías de proyectos de inversión pública.

5.1. Proyectos educativos:

5.1.1. Tipología de proyectos. 5.1.2. Beneficios económicos: ampliación de cobertura por niveles educativos, ampliación de capacidad de la instalaciones existentes, generación de empleo, externalidades. 5.1.3. Costos económicos: inversión; operación y mantenimiento. 5.1.4. Análisis costo-eficiencia y costo-efectividad: matriz de costo-efectividad, costo-Impacto.

5.2. Proyectos de vialidad:

5.2.1. Beneficios y costos económicos: ahorro en tiempo de viaje; generación de desarrollo; disminución de accidentalidad; mejora en calidad ambiental: atmósfera y ruido; ahorro en operación y mantenimiento malla vial y anexos. 5.2.2. Experiencia internacional comparada, caso Venezuela.

5.3. Proyectos de agua potable y saneamiento básico:

5.3.1. Tipologías de proyectos: acueductos; alcantarillados; plantas de tratamiento de aguas residuales; residuos sólidos: reciclaje; compostaje; D.A.P; impacto en salud.

5.3.2. Beneficios económicos: incremento en el consumo de agua potable, liberación de recursos por acceso a los sistemas de agua potable y evacuación de aguas servidas.

5.3.3. Ampliación de cobertura y sistemas nuevos de alcantarillado. 5.3.4. Costos evitados como efecto del tratamiento de aguas residuales. 5.4.5. Ahorros por disposición final de residuos: reciclaje y compostaje.

5.5.5. Costos económicos: acueductos, alcantarillados, plantas de tratamiento de aguas residuales. 5.5.6. Residuos sólidos, Indicadores de evaluación

5.4. Proyectos de electrificación:

5.4.1. Beneficios y costos económicos: aumento en consumo de energía eléctrica; ahorro en costos por disminución en consumo de madera y otros; ahorro por menos contaminación atmosférica; ahorro por menos tala de bosques; costos de distribución y sus fugas; costos por diesel; otros.

5.5. Proyectos ambientales:

5.5.6. Tipos de proyectos: restauración, conservación, gestión y manejo, aguas residuales, Investigación básica y aplicada. 5.5.7. Métodos de valoración: indirectos: aproximación al daño o costo de investigación; precios hedónicos; función de producción. directos: valoración contingente. 5.5.8. Identificación y valoración de beneficios. 5.5.9. Identificación y valoración de costos.

Bibliografía

- AZQUETA, Diego, 2002, Introducción a la Economía Ambiental, Mac Graw – Hill Profesional.
- Bases Conceptuales para el ciclo de cursos sobre gerencia de proyectos y programas. 2003. ILPES-CEPAL.
- BODEMER, Klaus (editor). 2003, Políticas Públicas, inclusión social y ciudadanía, Editorial Nueva Sociedad, Caracas Venezuela.
- BORDMAN, A., Greenberg, D., Vining, A. y Weimer, D.; 2001 Cost-Benefit Analysis Concepts and Practice, 2da Edition, Prentice Hall, Inc., New Jersey
- CASTRO, Raúl y MOKATE, K.; 1998, Evaluación Económica y Social de Proyectos, Uniandes y BID, Santafé de Bogotá, Colombia.
- CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE DESARROLLO ECONOMICO, FACULTAD DE ECONOMIA, (1992) Estimación de la Tasa Social de Descuento para Colombia.

Informe final, Santa Fe de Bogotá, Universidad de Los Andes, Bogotá Colombia; Octubre.

- COHEN, E. y FRANCO, R.; 1993, Evaluación de Proyectos Sociales, edit. Siglo Veintiuno de España Editores, Madrid.
- COHEN, E. y R. Franco; (1993), Evaluación de Proyectos Sociales, Siglo XXI de España Editores, Madrid, España.
- De RUS, G.; 2001 Análisis Coste-Beneficio, Editorial Ariel, Barcelona España.
- El enfoque de marco lógico. Manual para la planificación de proyectos orientados mediante objetivos. 1997. Instituto universitario de Desarrollo y Cooperación. Madrid.
- FONTAINE, Ernesto, Evaluación Social de Proyectos, 12° Edición, Ediciones Alfaomega, Ediciones Universidad Católica de Chile.
- GIUGNI DE ALVARADO, Luz y otros; 2003, Evaluación de Proyectos de Inversión, Edit. Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela.
- LONDERO, Elio, (1992), Precios de Cuenta: Principios, metodología y estudio de caso. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D. C.
- LONDERO, Elio; 1998, Beneficios y Beneficiarios, BID, Washington D.C.
- Manual de identificación, formulación y evaluación de proyectos de desarrollo rural. ILPES-CEPAL.
- PALACIOS, Luis Enrique; 2003, Principios Esenciales Para Realizar Proyectos, UCAB, Caracas, Venezuela.

MÓDULO 4. Métodos cuantitativos en el análisis de proyectos (20 horas TEÓRICAS Y 20 PRÁCTICAS)

Prerrequisitos: tener conocimientos del formulación y evaluación de proyectos.

Responsables: Giampaolo Orlandoni y Jaime Tinto Arandes

Institución: FACES

Fecha: 23/06/06 al 15/07/06

Objetivos:

- Dar a conocer los principios del análisis de riesgo e incertidumbre en la evaluación de proyectos de inversión, dado que las principales magnitudes que intervienen en dichos estudios son magnitudes probabilísticas y no deterministas.

Tema 1. Análisis de riesgo y toma de decisiones. 1.1. El riesgo y las principales formas de medirlo: i) el análisis de sensibilidad como herramienta para determinar los factores críticos en el análisis de proyectos; ii) El análisis de simulación de Montecarlo, como procedimiento mas sofisticado para determinar el perfil de riesgo de un proyecto; iii) El concepto de decisiones secuenciales y su relación con la teoría de la decisión.

Tema 2. Riesgo e Incertidumbre. 2.1. Conceptos. 2.2 Tipología del riesgo.

Tema 3. Análisis de Sensibilidad en evaluación de proyectos de inversión. 3.1. Sensibilidad simple y conjunta. 3.2. Procedimientos para realizar análisis de sensibilidad: tablas, escenarios.

Tema 4. Medida del riesgo en los proyectos de inversión: 4.1. Descripción del riesgo en los proyectos.4.2. Valor esperado, varianza, coeficiente de variación de los indicadores de rentabilidad.

Tema 5. Distribución de probabilidad de los indicadores de rentabilidad. 5.1. Análisis de Simulación de Montecarlo.

Tema 6. Decisiones secuenciales de Inversión. 6.1.Árboles de decisión

Bibliografía

- MASINI, D. J. A., 1999, Notas sobre Análisis de Proyectos, Universidad de Los Andes, Mérida – Venezuela; Escuela de Administración y Contaduría Pública.
 - GIUGNI DE ALVARADO, Luz y otros; 2003, Evaluación de Proyectos de Inversión, Edit. Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela.
 - SAPAG Ch. y R. SAPAG; 2000, Preparación y Evaluación de Proyectos, Mc Graw-Hill, Santiago de Chile.
 - LIFSON, Melvin. 1992. Decision and risk analysis for construction management
 - Magee Jhon. 1983. Arboles de decisión para la toma de decisiones. Harvard.
 - Magee Jhon. 1984. Cómo aplicar los árboles de decisión. Harvard.
- TERMES, Rafael. 1996. El poder creador del riesgo

Modulo 5. Gerencia de ejecución y evaluación de proyectos (40 horas teórico-prácticas)

Prerrequisitos: tener dominio de formulación y evaluación de proyectos. Uso de laboratorio de computación.

Responsables: Pedro Misle y Gerardo Colmenares

Institución: CIDIAT - FACES

Fecha: 29/09/2006 al 21/10/2006

Objetivos:

- Conocer las diferentes fases involucradas en la Ejecución de un Proyecto, así como los requerimientos indispensables en cada una de ellas para lograr alcanzar el propósito para el cual fue propuesto de manera efectiva y eficiente.
- Comprender las nociones, fundamentos y la utilidad de la metodología “Marco Lógico” para el seguimiento, supervisión y control de proyectos.
- Manejar y aplicar los conceptos básicos del Microsoft Project para programar las actividades de un proyecto, asignar los recursos necesarios, calcular y controlar

costos y hacer un seguimiento del progreso de su ejecución, pudiendo incorporar las modificaciones que puedan presentarse.

- Conocer lo que se entiende por evaluación posterior, las formas de realizarla y su importancia en la formulación y ejecución de proyectos.

Tema 1. Gerencia de Ejecución de Proyectos. 1.1. La Gerencia de ejecución de proyectos: definición, objetivos e importancia. 1.2. Las fases de la ejecución de proyectos. 1.3. Aspectos fundamentales a controlar durante la ejecución de proyectos.

Tema 2. El Marco Lógico como instrumento para la gerencia de proyectos. 2.1. Resumen del proyecto en forma matricial. Indicadores, medios de verificación, supuestos. 2.2. Condiciones necesarias y suficientes para lograr el propósito y los fines del proyecto. 2.3. Relación entre la matriz de marco lógico, la programación de las actividades y el seguimiento de la ejecución.

Tema 3. La Programación de las actividades para la ejecución del proyecto. 3.1. Directrices de la programación. 3.2. Recopilación de antecedentes. 3.3. Desagregación de actividades (tareas) y análisis de estas. 3.4. Relaciones entre tareas y sus tiempos de ejecución. 3.5. Elaboración de redes. Determinación de la ruta crítica y diagramas de Gantt. 3.6. El uso y aplicación del **Microsoft Project** para abordar los principales aspectos de la programación de actividades y/o tareas.

Tema 4. La Asignación de Recursos y Costos a las Actividades. 4.1. Estimación de los recursos requeridos para la realización de actividades. 4.2. Tipos de recursos: recursos de trabajo y recursos materiales. 4.3. Asignación de recursos a una tarea o actividad. 4.4. El uso y aplicación del **Microsoft Project** para la programación de recursos; las diferentes vistas de recursos. 4.5. Tipos y estimaciones de costos. 4.6. El establecimiento de pagos y tarifas para recursos de acuerdo con el **Microsoft Project**. 4.6. Costos de tareas y recursos : la vista hoja de recursos con tabla de costos. El costo total del Proyecto.

Tema 5. Control y Seguimiento Físico- Financiero. 5.1. Objetivos y tipos de control. 5.2. Información requerida y periodicidad. 5.3. Formas y resultados de la supervisión. 5.4. Informes de seguimiento, control gerencial y monitoreo. 5.5. Aplicación y uso del **Microsoft Project** para labores de seguimiento y control; posibilidades de comunicación con los diversos grupos de trabajos.

Tema 6. Finalización del Proyecto y Evaluación de Resultados. 6.1. El Arreglo Organizacional requerido para la ejecución de proyectos. 6.2. Identificación de los actores y organizaciones involucradas. 6.3. Diseño de estrategias para la ambientación del proyecto y manejo de relaciones. 6.4. Criterios y pasos para definir el arreglo organizacional mas conveniente. 6.5. Los principales elementos para una gerencia eficiente y eficaz.

Tema 7. La Evaluación Posterior (Ex –Post) de Proyectos. 7.1. Finalidad y alcance de la evaluación ex –post. 7.2. Enfoque y metodología para realizarla

Tema 8. El marco lógico y la evaluación ex –post.

Tema 9. Procedimientos e instrumentos a utilizar.

Bibliografía

- Daft, Richard I. 2000. Teoría y Diseño Organizacional. Sexta Edición. International Thomson Editores. México.
- Project Management Institute. A Guide to the Project Management, PMBOOK. 2000 Edition. <http://www.pmi.org/Project> Management Institute.
- Sanin Héctor. 1999. Control de Gestión y Evaluación de Resultados. ILPES, Santiago de Chile.
- ILPES,1999. Material Docente sobre Gestión y Control de Proyectos, Programa de Capacitación, BID/ILPES. Santiago de Chile. <http://www.eclac.cl/ilpes>
- Banco Interamericano de Desarrollo.1997. Evaluación : Una Herramienta de Gestión para Mejorar el Desempeño de los Proyectos. Oficina de Evaluación y Supervisión BID.

[http:// www.iadb.org/cont/evo_esp.htm](http://www.iadb.org/cont/evo_esp.htm)

- Instituto Universitario de Cooperación.1997. El Enfoque de Marco Lógico: Manual para la Planificación de Proyectos Orientados Mediante Objetivos. Chile 1997.

Evaluación

Cada módulo será evaluado y la sumatoria de las ponderaciones acumuladas permitirá obtener una calificación global del curso para la obtener la acreditación.

Modulo 1	40 horas	20 %
Modulo 2	40 horas	20 %
Modulo 3	60 horas	20 %
Modulo 4	40 horas	20 %
Modulo 5	40 horas	20 %

Acreditación

Se entregará *Certificado de Aprobación* a los participantes que cumplan con el programa de evaluación establecido y obtengan un mínimo de 15 puntos sin aproximaciones, en caso contrario, sólo se otorgará *Certificado de Asistencia*. (Según artículo 24 Sección primera de los Estudios de Actualización, Ampliación y Perfeccionamiento del Reglamento del Consejo de Estudios de Posgrado). Cada módulo debe ser aprobado y su respectiva evaluación será acumulativa para la puntuación global del programa del curso.

Para efectos de convalidación con alguna materia de algún posgrado, la aceptación de la misma quedará a criterio del Consejo Técnico del posgrado respectivo.

Créditos a otorgar

12 unidades créditos

Dirigido a

Participantes

El perfil del curso está orientado a profesionales vinculados con el área de proyectos y que se encuentren laborando, o estén relacionados con los organismos públicos regionales: Gobernaciones, Alcaldías, Fondos Regionales de Financiamiento, Juntas parroquiales, Consejos Regionales, Municipales y Locales de Planificación de Políticas Públicas, CORPOANDES, MPC, INIA, INDERURAL, CIARA, FUNDACITE regionales, entre otros. A su vez, el curso está en posibilidades de recibir estudiantes de posgrado de carreras a fin con el área de proyectos.

Perfil del

Participante

- Egresados universitarios de las carreras de Economía, Administración, Contaduría Pública, Sociología, Licenciados en Educación, Ingeniería u otro profesional que demuestra reconocida experiencia en el área.

***Requisitos
del participante***

- Curriculum Vitae
- Postulación por los organismos correspondientes (en caso de no ser postulado por una institución o empresa, debe presentar una carta dirigida al coordinador del curso en la cual exponga el motivo para participar en el mismo).

Fecha de convocatoria e inscripción

- Módulo 1 16/01/2006 al 25/01/2006
- Módulo 2 29/02/2006 al 08/03/2006
- Módulo 3 04/04/2006 al 25/04/2006
- Módulo 4 05/06/2006 al 21/06/2006
- Módulo 5 06/09/2006 al 27/09/2006

Lugar de Inscripción

Complejo La Liria Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) Edif. "G" Piso 3 en las oficinas de la Sección de Estudios de Posgrado en Economía.

Lugar de las clases

El curso se dictará en los salones de posgrado de FACES, en el Complejo La Liria Edif. "G".

***Número de
Participantes***

30 participantes por cada módulo

Duración

El curso tendrá una duración de veintidós (22) semanas:

Las clases se dictarán en jornadas de diez (10) horas semanales.

Distribuidas en dos días a la semana:

Viernes: 3:00 p.m. a 8:00 p.m.

Sábado: 8:00 a.m. a 1:00 p.m.

***Material de Apoyo
para el Participante***

Material de apoyo preparado por cada uno de los instructores en conjunto con la coordinación.

Características

Instruccionales

Modalidad de clases presénciales expositivas y, distribución de trabajos prácticos en el aula (individuales y en grupo).

Actividad simultánea de clase con el manejo de computadoras para el desarrollo de las asignaciones prácticas.