

DIPLOMADO EN PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN SOCIAL DE PROYECTOS

MÓDULO 1: NIVELACIÓN DE CONCEPTOS DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS (8 HORAS CRONOLÓGICAS).

Objetivos: Entregar a los alumnos capacidades de formulación y evaluación de proyectos y nivelar al grupo respecto de los contenidos que se asumen conocidos recibidos en los cursos previos.

MÓDULO 2: TÓPICOS AVANZADOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS (126 HORAS CRONOLÓGICAS)

2.0: INTRODUCCIÓN AL DIPLOMADO (4 HORAS CRONOLÓGICAS)

Objetivos: Involucrar a los participantes en los objetivos y actividades del diploma.

Contenidos:

- Saludo de las autoridades.
- Presentación del diplomado.
- Objetivos del programa
- Reglas del Juego.
- Introducción a los Talleres

2.1: ANÁLISIS DE RIESGO Y SENSIBILIDAD (20 HORAS CRONOLÓGICAS)

Objetivo 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.

Objetivos Específicos: Que los alumnos sean capaces de establecer una metodología para identificar los riesgos más relevantes en la evaluación de proyectos. Integrar las herramientas necesarias para que los alumnos cuantifiquen los riesgos y puedan comparar su impacto en el proyecto. Que los alumnos entiendan el valor de la flexibilidad en la evaluación de proyectos.

Contenidos:

- Medición tradicional del riesgo: análisis de sensibilidad y de escenarios, árboles de decisión, simulación, ajuste en la tasa de descuento, CAPM
- Identificación de Riesgos
- Medición del Riesgo en Proyectos: Riesgos Sistemáticos
- Riesgos Totales: Introducción al VaR
- Introducción a las Opciones Reales
- Ejemplos y Aplicaciones en Excel y otros (se considerará Crystalball, @Risk u otro similar)

Bibliografía del módulo:

- Capítulos 10 (Evaluación de Proyectos Bajo Incertidumbre: La decisión de invertir o no invertir hoy) y 11 (Evaluación de Proyectos Bajo Incertidumbre: Decisiones secuenciales) del Libro “Diseño y Evaluación de Proyectos: Un enfoque Integrado” Eduardo Contreras y Christian Diez del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile. J.C. Saez Editores. 2015.
- Brealy Richard y Stewart Myers. Fundamentos de Financiación Empresarial. 5a. edición, McGraw Hill, 1998.
- Publicaciones de la Serie de Documentos de Trabajo del DII. U. de Chile
- Risk Management in the chilean market: The VaR revolution. José Miguel Cruz. 2004.
- “Evaluación de inversiones bajo incertidumbre: teoría y aplicaciones a proyectos en Chile” Eduardo Contreras. Serie Manuales Cepal N° 63, Naciones Unidas, (noviembre de 2009). ISBN:978-92-1-323323-8. ISSN impreso: 1680-886x. ISSN electrónico 1680-8878
- La tasa social de descuento en Chile: E. Contreras, J.M. Cruz y F. Cartes. Serie Gestión N° 77. Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile.2005.
- No más VAN: El Value at Risk (VaR) del VAN, una nueva metodología de análisis de riesgo. Eduardo Contreras y José Miguel Cruz. Revista Trend Management, Volumen 8. 2006.

2.2. ECONOMÍA, ASPECTOS DISTRIBUTIVOS (40 HORAS CRONOLÓGICAS)

Objetivo General: Este curso está orientado a proporcionar los conceptos y la teoría básica que permite comprender el marco económico en que operan los distintos agentes y en particular, las personas, las empresas y el Gobierno en su interrelación con los proyectos de inversión.

Objetivos Específicos: Entregar herramientas teóricas y prácticas para la evaluación de proyectos públicos de inversión desde una perspectiva social.

Contenidos:

- Recordatorio: Entender y utilizar los conceptos básicos de economía: Costo de oportunidad, demanda y oferta, racionalidad y optimización, rol de los precios y del mercado. Contrastar el funcionamiento de mercados competitivos y mercados monopólicos u oligopólicos.
- Economía del Sector Público: Bienes y servicios Públicos, externalidades, tributación, subsidios, regulación de mercados, privatizaciones, licitaciones y concesiones.
- Aspectos Distributivos: Utilitarismo – Principio de compensación, Función del bienestar social, Criticas al enfoque utilitarista: John y Amartya Sen, Enfoque distributivo, Enfoque de necesidades básicas insatisfechas.
- Otros enfoques, paradigma del desarrollo humano. El enfoque de derechos.
- Impactos territoriales: La matriz Insumo-Producto.
- Disposición a pagar – Disposición a compensar. Demanda Marshalliana y hicksiana.

Bibliografía:

- Asuman, Daniel and Michael McPherson, Taking ethics seriously: Economics and contemporary moral philosophy, Journal of Economic Literature, Vol.31, 2, June, 1993, 671-731.
- González, Pablo (2000) “Fallas de mercado y políticas públicas: Aplicación a las políticas sociales. “Serie Docente 22, CIEPLAN, julio, Santiago.

- Nicholson, Richard (1997) Teoría microeconómica. MacGrawHill, Madrid. Cap. 27, La teoría de la elección pública.
- Jolly, Richard (2003), Human development and neo-liberalism: paradigms compared, en Sakiko Fukuda-Parr and A.K. Shiva Kumar (eds.) Oxford University Press: New Delhi, 3-16.
- Sen, Amartya (2000) Markets, State and Social Opportunity, en Development as freedom, Anchor Books.
- Sabine Alkire 2002 Valuing freedoms: Sen's Capability Approach and Poverty Reduction, Oxford and New York: Oxford University Press.

2.3: ENFOQUES EN EVALUACIÓN SOCIAL (32 HORAS CRONOLÓGICAS)

Objetivo General: Profundizar y ampliar en los alumnos conocimientos básicos sobre enfoques metodológicos relevantes para la evaluación social de proyectos.

Contenidos:

- Resumen enfoques y ciclo del proyecto: Análisis estratégico de carteras de proyectos, Marco Lógico, Costo-Beneficio (Enfoque de Eficiencia, Enfoque Distributivo y Enfoque de Necesidades Básicas), Costo-Eficiencia, Multicriterio, Evaluación Ex Post.
- Enfoque Multicriterio: Métodos multicriterio. Método AHP. Performance Matrix. Matrices de comparaciones pareadas y ponderaciones. Análisis de consistencia. Generación de rankings y Análisis de Sensibilidad. Ejemplos de aplicaciones en distintas etapas del ciclo del proyecto.
- Economía de Recursos Natural y Medio Ambiente.
- Concesiones: Aspectos de Evaluación Social y análisis de casos.
- Tarifación de monopolios regulados y servicios públicos.
- Evaluación de impacto: Elementos conceptuales de Evaluación de Impacto Ambiental. Elementos administrados, jurídicos e institucionales del sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) en Chile Proyectos o actividades nuevos: mecanismo de ingreso al SEIA. Modificaciones a proyectos: mecanismo de ingreso al SEIA; Consultas de pertinencia. Vehículo a vía de ingreso al SEIA. Requerimientos de información para el SEIA. Permisos Ambientales Sectoriales. Mecanismos de participación ciudadana. Estructura y obligaciones de una Resolución de Calificación Ambiental. Otros elementos del SEIA (procedimiento, plazos, caducidad, fraccionamiento, reclamaciones, seguimiento, fiscalización y sanción). Herramientas para la identificación y valoración de impactos ambientales. Medidas de manejo ambiental.

Bibliografía:

- Documentos seleccionados del Banco Mundial y experiencias asociadas.
- Manual Metodológico de Evaluación Multicriterio para Programas y Proyectos, Eduardo Contreras, Juan Francisco Pacheco. Serie Manuales CEPAL N°58, Naciones Unidas (julio de 2008). ISBN: 978-92-1-323231-6. ISSN impreso: 16809-886x. ISSN electrónico 1680-8878.
- Contreras, Eduardo. "Evaluación de inversiones públicas: enfoques alternativos y su aplicabilidad en Chile". Documento de trabajo N°25, Serie Gestión, 2001.
- Ortigón, E. Pacheco, J.F. y Prieto, A. Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Serie manuales N°42. ILPES-CEPAL.
- Guía Metodológica para la Formulación y Evaluación del Plan Marco de Desarrollo Territorial (PMDT), División de Evaluación Social. Ministerio de desarrollo Social, 2013.

- Memorias de Título de alumnos Marcelo Méndez, Pablo Torres, Soledad Muñoz, Sergio Mella, Claudia Oyarce y Carolina Jara, desarrolladas entre los años 2002 y 2008, en el D.I.I. de la Universidad de Chile.

2.4: MÉTODOS DE VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y RRNN (16 HORAS CRONOLÓGICAS)

Objetivo General: Que los alumnos conozcan los métodos directos e indirectos de valoración de recursos naturales e impactos ambientales.

Contenidos:

- Métodos de valoración:
- De demanda: Valoración Contingente y Métodos Indirectos (Métodos Hedónicos y de costos de viaje).
- Métodos de no demanda: Impacto en salud y Daño Evitado.
- Casos de estudio de métodos anteriores: aplicaciones en Chile de valoración de impactos y/o RRNN.
- Análisis de escenarios de impacto ambientales y/o energéticos:
- Caso estudio: Costos y beneficios de la eficiencia energética (incluye temas de calentamiento global y reducción de consumo de energéticos).
- Caso de estudio: Transantiago.
- Matriz de Insumo Producto: construcción, supuestos y alcances, aplicación.
- Caso de cierre: Evaluación integral de un proyecto con consideración de valoración de impactos ambientales y RRNN.

Bibliografía:

- Contreras, Eduardo. “Evaluación Social de Inversiones Públicas: enfoques alternativos y su aplicabilidad para Latinoamérica”. Serie Manuales CEPAL. Número 37. Naciones Unidas, (diciembre de 2004). ISBN: 92-1-322605-5. ISSN impreso 1680-886X. ISSN electrónico: 1680-8878- Editor: CEPAL.
- Informes energéticos elaborado por el equipo de PROGEA (Programa de Gestión y Economía Ambiental) de Departamento de Ingeniería Industrial.
- Kolstad “Economía Ambiental”. Capítulo de Demanda Ambiental.
- O’Ryan R. “Apuntes de Valorización IN539”. Material docente del curso Economía Ambiental del pregrado de Ingeniería Ambiental.

2.5: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN EX POST (14 HORAS CRONOLÓGICAS)

Objetivo General: El objetivo del curso es que el alumno (a) tenga conocimiento de los objetivos de la evaluación ex – post de proyectos y programas, de los tipos de evaluación, de las variables relevantes a considerar y de las fuentes de información utilizada para realizar evaluación ex post. Además, se contempla revisar los principales conceptos de evaluación de impacto de programas, de manera que los participantes conozcan los fundamentos de las técnicas utilizadas y bajo qué circunstancias es posible aplicarlas.

Contenidos:

- Evaluación Ex – Post de proyectos
 - ✓ Objetivos y Ámbitos.
 - ✓ Tipos de Evaluación Ex – Post.
 - ✓ ¿Cuándo y cómo se hace monitoreo y evaluación?
 - ✓ Limitaciones y/o dificultades de un efectivo monitoreo y evaluación.
- Evaluación Ex – Post de corto plazo
 - ✓ Desarrollos metodológicos (de MDS y otros).
- Evaluación Ex – Post Etapa de Inversión.
 - ✓ Variables a estudiar (monto invertido, obras, tiempo de ejecución, efectos no planeados)
- Evaluación Ex – Post mediano plazo
 - ✓ Desarrollos metodológicos (MDS y otros).
 - ✓ Evaluación de Impacto (largo plazo)
 - ✓ Desarrollos metodológicos
 - ✓ Contrafactual y grupos de control.
 - ✓ Parámetros de interés
 - ✓ Experimentos aleatorios
 - ✓ Selección de observables: regresión y matching
 - ✓ Diferencias en diferencias: panel y cortes transversales repetidos
 - ✓ Variables Instrumentales.
 - ✓ Regresión discontinua
 - ✓ Identificación de variables y desarrollo de indicadores
- Análisis de casos: Resultados obtenidos, su interpretación, recomendaciones para su desarrollo y aplicación.

Bibliografía:

- Hugo Navarro, Katuska King, Edgar Ortegón, Juan Francisco Pacheco. “Pauta metodológica de evaluación de impacto ex – ante y ex – post de programas sociales de lucha contra la pobreza – Aplicación metodológica”. CEPAL, Serie Manuales N° 48, Enero 2006.
- Núñez, J e I Millán: “¿Pueden mejorar su PAA los alumnos de escasos recursos? Evidencia Experimental”. Cuadernos de Economía, N°166, pp 5-25, abril 2002.
- Gertier, P: “El impacto del Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresá) sobre la Salud”, International Food Policy Research Institute, Discussion Paper, Washington DC, 2000.
- Evaluación en Profundidad de los Programas de Perfeccionamiento Docente para Profesionales de la Educación del Ministerio de Educación”. Capablanca Consultores. Estudio desarrollado para la DIPRES – Ministerio de Hacienda (2009).

MÓDULO 3: HERRAMIENTAS (38 HORAS CRONOLÓGICAS)

Objetivo General: entregar a los alumnos las herramientas de análisis de datos y construcción de modelos de valoración y de evaluación de impacto a partir de los datos.

Objetivos Específicos: Incorporar capacidades en estadísticas, econometría y uso de software que permitan aplicar los tópicos avanzados en evaluación de proyectos.

Contenidos:

- **Estadística**
 - ✓ Regresiones lineales simples y estadígrafos.
 - ✓ Regresiones Logit y Probit y estadígrafos.
 - ✓ Interpretación de resultados para evaluación de proyectos.
- **Software y Modelos**
 - ✓ Planilla para la evaluación de eficiencia energética.
 - ✓ Softwares y modelos SPSS y STATA.

MÓDULO 4: ESTUDIO DE CASOS DE EVALUACIÓN SOCIAL DE PROYECTOS (32 HORAS CRONOLÓGICAS).

Objetivo General: Analizar 8 casos reales de proyectos.

Contenidos:

- Análisis 6 casos de proyectos sectoriales.
- Análisis de 1 proyecto de concesiones y tarificación servicios públicos.
- Análisis de 1 caso asociado a ex post de inversiones.
- Temáticas a analizar: Trade Off: Profundizar estudios versus ejecutar proyectos. Supuestos utilizados. Simplicidad de proyecciones. Extrapolación de datos de otros países al caso chileno. Otros temas a analizar con la contraparte.

APLICACIÓN PRÁCTICA: TALLER DE CASOS (64 HORAS CRONOLÓGICAS)

Objetivo General: El trabajo de taller, que constituye una fase central del programa, está orientado a proporcionar a los participantes una visión concreta del mundo real en el cual se efectúa el análisis y desarrollo de proyectos de inversión. Al finalizar el Taller se obtendrá el análisis crítico y una propuesta de mejora en ámbitos metodológicos y de aplicación.

Objetivos Específicos:

1. Proponer mejoras a casos reales incorporando nuevas aproximaciones metodológicas, tanto desde la creatividad de los participantes como desde las expectativas similares en otras instancias del sector público chileno, o de otros países y revisando el estado del arte de la bibliografía profesional y académica sobre el tema.

2. Perfeccionar las metodologías tanto de formulación como de evaluación de proyectos actualmente en uso.

Contenidos:

- Presentación del programa del Taller.
- Expectativas y dinámicas de grupo. Formación de grupos de trabajo.
- Presentación de los proyectos. Asignación de proyectos a grupos.
- Primera entrega: Análisis histórico, político e institucional del sector. Presentación de síntesis de proyecto.
- Segunda entrega: Análisis de la metodología utilizada y análisis crítico de la aplicación realizada.
- Tercera entrega: Evaluación Ex Post, si la hubiese y propuestas de mejoras.
- Cuarta entrega: Implementación de mejoras y conclusiones.