

### PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre		
IN7595	Evaluación de Proyectos basados en TIC's		
Nombre en Inglés			
Evaluation of ICT-based projects			
Créditos	Horas de Cátedra	Horas de Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
6	3	1	2
Requisitos		Carácter del Curso	
		Electivo de gestión	
Competencias a las que tributa el curso			
CE2:	Identificar problemas y/ u oportunidades de negocios, considerando un análisis cualitativo y cuantitativo de la organización público o privada. Asimismo, diseñar y aplicar procesos de cambio e innovación al interior de la organización.		
CE4:	Evaluar técnica y económicamente propuestas que generen soluciones de valor en una organización o empresa, reconociendo las ventajas competitivas del uso de la tecnología y alineándose a la lógica y necesidades del negocio.		
CG1:	Comunicar y argumentar en forma oral y escrita, propuestas y resultados de proyectos de negocio con TI, mediante el uso eficaz de técnicas de persuasión y de negociación, considerando los diferentes contextos y audiencias.		
CG2:	Trabajar en equipos multidisciplinarios en diferentes situaciones, considerando el abordar, de forma crítica y autocrítica, las diferentes materias inherentes a su profesión, como también el asumir diferentes roles y tareas que implican colaboración y liderazgo.		
Propósito del curso			
<p>El curso Evaluación de Proyectos basados en TICs tiene como propósito que el estudiante evalúe un proyecto, analizando el estado del arte actual de la evaluación de proyectos (privada y social). Por otra parte, determina el contexto estratégico y la estructura de mercado del bien o servicio de la propuesta de proyecto analizada y de los insumos a utilizar; asimismo, construye, de manera individual y con su equipo, flujos de caja (social y privado), a los que se les aplica un indicador de rentabilidad para estimar y evaluar la conveniencia económica de la propuesta revisada y alcances. Por último, el estudiante analiza y extrae conclusiones de los resultados con el objetivo de determinar si en este existe creación de valor económico.</p> <p>El rol del estudiante es activo, pues debe presentar estados de avance de su proyecto y redactar un informe final de la evaluación. Por su parte, el docente guía la discusión y análisis sobre los temas del proyecto que se están desarrollando.</p>			

La metodología docente incluye clases expositivas y prácticas, con controles de lectura, debates y discusiones guiadas sobre ciertos temas así como supervisión en la elaboración de la propuesta de proyecto.

Resultados de Aprendizaje	Competencias a las que tributa CE–CG
RA1: Analiza el estado del arte sobre la evaluación privada y social de proyectos, considerando el proceso de formulación y los tipos de evaluación, a fin de evaluar una propuesta de proyecto y sus alcances.	CE2
RA2: Determina el contexto estratégico y la estructura de mercado del bien o servicio de la propuesta de proyecto analizada y de los insumos a utilizar, determinando los precios futuros a fin de explicar técnicamente sus beneficios y costos.	CE4–CG1
RA3: Construye, de manera individual y con su equipo, flujos de caja (social y privado), a los que se les aplica un indicador de rentabilidad para estimar y evaluar la conveniencia económica de un proyecto.	CE4–CG2
RA4: Redacta informes de avance y de estado final del análisis de un proyecto, considerando el mercado, los flujos de caja relevantes, el costo de oportunidad de similar riesgo, el indicador de rentabilidad apropiado y las distinciones de optimización y riesgo.	CG1

Metodología Docente	Evaluación General
<p>La metodología es de proceso y contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Clases expositivas.</li> <li>-Análisis de caso</li> <li>-Lecturas de textos.</li> <li>-Debates, discusiones guiadas</li> <li>-Exposiciones.</li> <li>-Resolución de problemas.</li> </ul>	<p>La evaluación es de proceso y contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Controles de lectura: 20% de la nota final</li> <li>-Presentación del análisis crítico (en grupo) de un proyecto (análisis de tesis de semestres anteriores): 20% de la nota final.</li> <li>-Presentación de avance: 10% de la nota final</li> <li>-Informe final: 20% de la nota final</li> <li>-Examen: 30%</li> </ul>

### Unidades Temáticas

Número	RA al que tributa	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	RA1	Introducción y Marco Conceptual de la Evaluación De Proyectos	2
Contenidos			Referencias a la Bibliografía
1.1. Conceptos y definiciones básicas: 1.1.1. El Concepto de Proyecto. 1.1.2. La Economía y la Evaluación de Proyectos. 1.1.3. Perspectivas y tipos de evaluación (privada y social). 1.1.4. Evaluación ex-ante y evaluación ex-post. 1.1.5. Tipos de proyectos. 1.1.6. Las situaciones con y sin proyecto. 1.1.7. El Ciclo de un Proyecto: 1.1.7.1. Contenidos mínimos y esquema de un Proceso de Identificación, Formulación y Evaluación de Proyecto. 1.1.7.2. Importancia de la optimización de la situación base.			(2) Capítulo 1

Número	RA al que tributa	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	RA2	Análisis Estratégico del Mercado y de la estructura de mercado	3
Contenidos			Referencias a la Bibliografía
2.1. Estrategia. 2.2. Planificación Estratégica e identificación de Proyectos 2.3. Modelo de las cinco fuerzas de Porter: rivalidad interna, amenaza de nuevos competidores, sustitutos, proveedores, consumidores y rentabilidad de largo plazo del sector. 2.4. Cadena de Valor. 2.5. Análisis SWOT (DAFO) e identificación de Proyectos. 2.6. Segmentación. 2.7. Breve repaso sobre Teoría de la oferta y de la demanda (disposición a pagar y excedente del consumidor) y Equilibrio de Mercado. 2.8. Medición de beneficios y costos. Estructuras de mercado: Monopolios, monopsonios, competencia monopolística, oligopolios.			(2) Capítulo 2 y 3

<p>2.9. Efectos de los Proyectos en los equilibrios de los mercados de productos e insumos (según la estructura del mercado). Efectos en mercados relacionados.</p> <p>2.10. Proyectos Estructurales y Proyectos Marginales.</p>	
--	--

Número	RA al que tributa	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	RA3	Elaboración del flujo de caja (privado y social) y valor del dinero en el tiempo	4
Contenidos			Referencias a la Bibliografía
<p>3.1. Ingresos y costos relevantes. Tratamiento de los impuestos y del financiamiento. Tratamiento de la Depreciación. Pérdidas y Ganancias de Capital. Estimación del Capital de Trabajo y Valor Residual. Composición del flujo de caja.</p> <p>3.2. Introducción a la Evaluación Social de Proyectos.</p> <p>3.2.1. Estructura de un Flujo de Caja Social.</p> <p>3.2.2. Determinación de beneficios y costos sociales con enfoque de eficiencia.</p> <p>3.3. Costos evitables e inevitables, costo de oportunidad, tipos de interés, valor presente y valor futuro, interés nominal y real, interés simple y compuesto, equivalencias entre tipos de interés de distintos períodos, interés spot y forward, curva de tipos de interés.</p> <p>3.4. El mercado de capitales y el costo de oportunidad del dinero. Decisiones de consumo versus inversión.</p> <p>3.4.1. Equivalencias financieras: Conceptos de valor presente y valor capitalizado.</p> <p>3.4.2. Equivalencias entre diversos flujos de pagos, anualidades, perpetuidades.</p>			<p>(2) Capítulo 3 y 6</p> <p>(6) Páginas 1 a la 14</p>

Número	RA al que tributa	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
4	RA3	Indicadores de Evaluación de Inversiones y sus aplicaciones	2
Contenidos			Referencias a la Bibliografía
4.1. Cálculo de: 4.1.1. Valor presente neto. 4.1.2. Tasa interna de retorno. 4.1.3. Período de recuperación del capital. 4.1.4. Razón beneficio-costos 4.1.5. Rentabilidad contable 4.1.6. Valor anual equivalente 4.1.7. Costo anual equivalente 4.1.8. IVAN, 4.1.9. VPS. Significado y limitaciones de los indicadores. 4.2. Aplicaciones de los indicadores a inversiones en activos físicos para la producción de bienes y servicios. 4.2.1. Selección de proyectos en una cartera, caso sin restricciones de capital, proyectos independientes e interdependientes. 4.2.2. Selección de proyectos con restricción de presupuesto.			(2) Capítulo 8 y 9 (pág. 359 a 369)

Número	RA al que tributa	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
5	RA4	Evaluación de Proyectos Bajo Incertidumbre.	2
Contenidos			Referencias a la Bibliografía
5.1. Concepto de riesgo y de Incertidumbre. Problemas del análisis determinístico. Fuentes y tipos de riesgo. 5.2. Análisis de Sensibilidad. 5.3. Análisis probabilístico de una Inversión Riesgosa. 5.4. Uso de análisis de escenarios y simulación. 5.5. Diversificación del riesgo. Modelo de selección de cartera eficiente (Markowitz). Introducción al modelo CAPM.			(2) Capítulo 10

Número	RA al que tributa	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
6	RA4	Evaluación Social De Proyectos y Evaluación Multicriterio	2
Contenidos			Referencias a la Bibliografía
<p>6.1. Beneficios Netos sociales y determinación del VAN Social. Tasa de Descuento Social. Ejemplos.</p> <p>6.2. Evaluación de alternativas con criterios no monetarios (Ej.: selección de proveedores, licitaciones, priorización de proyectos ya evaluados). Modelo AHP. Axiomas, matrices de comparaciones de pares y análisis de consistencia.</p>			(6) pág. 27 a la 46

#### Bibliografía General

- (1) BREALEY, R., MYERS S. y FRANKLIN A., Principios de Finanzas Corporativas. Novena Edición en español. New York: McGraw-Hill, 2010.
- (2) CONTRERAS, E; DIEZ, C. **“Diseño y Evaluación de proyectos: Un enfoque Integrado”**. Selección de capítulos. 2015 - 6/4.
- (3) CONTRERAS, E. y CRUZ, J. *“No más VAN: el Value at Risk (VaR) del VAN, una nueva metodología para análisis de riesgo”*. Revista Trend Management, Volumen 8, noviembre de 2006.
- (4) GERRY, J. y SCHOLLES, K. *“Dirección Estratégica”*. España, Prentice Hall. Quinta Edición, 2001.
- (5) HAIM LEVY & MARSHALL SARNAT. **Capital Investment & Financial Decisions**, Fifth Edition, Prentice Hall International (UK), 1994.
- (6) CONTRERAS, E. **Evaluación Social de Inversiones: Enfoques Alternativos y su Aplicabilidad para Latinoamérica**, Manual 37 Ilpes – Cepal. 2004.

Vigencia desde:	2019
Elaborado por:	Claudio Jiménez, Eduardo Contreras
Validado por:	Comisión de docencia
Revisado por:	Andrea Matamoros, asesora curricular