

Programa de Asignatura

1. Identificación Asignatura

Nombre:	EVALUACIÓN DE PROYECTOS		Código:	IN 1027
Carrera:	Ingeniería Civil Industrial	Unidad Académica:	Ciencias Naturales y Tecnología	
Ciclo Formativo:	Licenciatura	Línea formativa:	Formación especializada	
Semestre	VI	Tipo de actividad :	Obligatoria	
N° SCT:	6	Horas Cronológicas Semanales		
		Presenciales:	4,5 hrs	Trabajo Autónomo:
Pre-requisitos	IN 1016 Microeconomía y Macroeconomía			

2. Propósito formativo

La asignatura se encuentra en el ciclo de licenciatura y corresponde a la formación especializada de la carrera, entregando una importante herramienta en la formación de un(a) Ingeniero (a) Civil Industrial, para su posterior desarrollo laboral.

El estudiante conocerá aspectos básicos de la formulación y evaluación de un proyecto de inversión, lo cual le permitirá tomar decisiones, con razonamiento de viabilidad técnica y económica, y como una herramienta para el emprendimiento de una inversión personal o como parte técnica de una empresa.

En el desarrollo del curso, el estudiante se involucrará con nociones básicas de lo que es un proyecto de inversión, con un marco conceptual que le permitirá conocer metodologías de formulación y evaluación, enfoques de decisión, herramientas de proyección de variables, tales como demanda y precio; así como también modelos de simulación de escenarios. Lo anterior, además del aporte a la comprensión de la asignatura, será una importante contribución en otras materias propias del desempeño de un(a) Ingeniero (a) Civil Industrial.

Además, el aspecto teórico de la asignatura, será acompañado del desarrollo de un caso práctico de formulación y evaluación de un proyecto de inversión en el ámbito privado, lo que permitirá comprender de mejor forma las temáticas abordadas en clases y además involucrarse en la toma de decisiones de inversión de la vida empresarial.

La asignatura contribuye a la formación profesional de nuestras(os) Ingenieras(os) Civiles Industriales para que dispongan de una alternativa laboral, para contribuir al desarrollo regional, como microempresarias (os) o como un asesor experto en decisiones de inversión, con criterios de eficiencia y eficacia, en empresas privadas y públicas.

3. Contribución al perfil de egreso

Esta asignatura contribuye a los siguientes desempeños declarados en el perfil de egreso de la carrera:

- Desarrolla proyectos productivos desde su concepción, a partir de capacidades de emprendimiento.
- Integra análisis de tipo económico, político y social que le permiten evaluar y diseñar soluciones viables y responsables desde todas las perspectivas necesarias.
- Demuestra la capacidad de generar innovación y emprendimiento enfocados en la sustentabilidad de la región y del país.

4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico	Criterios de evaluación	Evidencia
1. El estudiante conoce aspectos básicos de la teoría de proyectos, reconociendo las complejidades	1.1 Comprende la importancia de la formulación y evaluación de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba de conocimiento • Test y/o tarea de conocimiento parcial

<p>y particularidades de cada iniciativa, lo cual le permitirá manejar una herramienta relevante para la toma de decisiones de inversión de una empresa.</p>	<p>1.2 Logra diferenciar entre los distintos tipos de proyectos 1.3 Conoce el ciclo de vida de proyectos y la relación entre las etapas, conforme a la complejidad y costo de los proyectos. 1.4 Entiende las diferencias entre un proyecto privado y público 1.5 Aplica fórmulas de equivalencia financieras para llevar valores en distinto tiempo (presente, futuro, anualidad)</p>	
<p>2. El estudiante formula un proyecto de inversión, con una mirada abierta e innovadora, de tal forma que permita lograr optimizar el resultado de la idea planteada.</p>	<p>2.1. Define el origen de la iniciativa, ya sea como la solución de un problema o por vislumbrar una demanda insatisfecha. 2.2. Desarrolla estudio de mercado y aplica métodos de proyección de variables. 2.3. Desarrolla estudios técnicos con criterio de innovación y eficiencia 2.4. Analiza alternativas asociadas al planteamiento inicial 2.5. Desarrolla un proyecto de inversión privado, aplicando los conceptos indicados anteriormente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba de conocimiento • Trabajo de equipo para formular un proyecto privado de inversión • Test y/o tarea de conocimiento parcial
<p>3. El estudiante evalúa un proyecto de inversión, conforme a metodologías de costo beneficio y costo eficiencia, logrando con ello determinar la bondad de ejecutar la iniciativa formulada.</p>	<p>3.1. Aplica indicadores de rentabilidad económica, tales como Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno. 3.2. Aplica indicadores de evaluación económica con enfoque de costo eficiencia, tales como Valor actual de costos y costo anual equivalente 3.3. Aplica evaluaciones desde el punto de vista del inversionista 3.4. Utiliza herramientas de simulación para la evaluación de proyectos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba de conocimiento • Trabajo de equipo para evaluar un proyecto privado de inversión • Test y/o tarea de conocimiento parcial

5. Unidades de Aprendizaje

1. Definición de proyecto de inversión
2. Formulación de un proyecto de inversión
3. Evaluación de un proyecto de inversión

6. Recursos de Aprendizaje

1. Libro Preparación y Evaluación de Proyectos, Sapag Chain Nassir y Sapag Chain
2.
3.

7. Comportamiento y ética académica:

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el *Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén*, especialmente aquéllos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1.0).

Planificación del curso

8. Responsables

Académico (s) Responsable (s) y equipo docente	Boris López Bravo		
Contacto	Boris.lopez@uaysen.cl		
Año	2019	Periodo Académico	Segundo semestre
Horario clases	Martes, 16:15 a 17:45. Viernes, 12:00 a 13:30. Viernes, 14:30 a 16:00	Horario de atención estudiantes	
Sala / Campus	Sala 4, campus Río Simpson		

9. Metodología de Trabajo:

El curso se desarrollará principalmente a través de docencia en sala de clases donde se entregarán conceptos básicos de formulación y evaluación de proyectos, sin embargo, todo este marco conceptual será acompañado de la aplicación práctica a través del desarrollo por parte de los estudiantes, de un proyecto privado, donde deberán aplicar los conceptos para formularlo y evaluarlo.

10. Evaluaciones:

Se realizarán las siguientes evaluaciones:

Prueba 1: Unidad 1 y 2 (30%)

Prueba 2: Unidad 3 (30%)

Promedio Test y tareas (10%)

Trabajo Final (30%)

11. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

- El ingreso a la sala de clases será permitido hasta un máximo de 10 minutos desde el inicio de la clase, exceptos en situaciones previamente comunicadas.
- Este programa de asignatura estará disponible en la plataforma UCampus.
- Los estudiantes que, en forma voluntaria o derivada, participan en talleres, tutorías, ayudantías u otras actividades de apoyo se comprometen a asistir a todas las actividades contempladas en dichos planes de apoyo.

12. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
1	El estudiante conoce aspectos básicos de la teoría de proyectos, lo cual le permitirá manejar una herramienta relevante para la toma de decisiones de inversión de una empresa.	Repaso conceptos microeconomía y macroeconomía. Matemáticas Financieras: valor real y nominal, interés compuesto, Valor presente, valor futuro, anualidad, fórmulas de equivalencia financiera		Revisión de materias de microeconomía y macroeconomía Listado de ejercicios básicos de matemáticas financieras
2		Definición de proyecto de inversión El problema económico Tipos de proyectos Ciclo de vida de un proyecto	Libro Preparación y Evaluación de Proyectos, Sapag Chain Nassir y Sapag Chain	
3		Evaluación ex post Diferencia entre evaluación de proyectos privados y públicos		
4	El estudiante formula un proyecto de inversión, con una mirada abierta e innovadora, de tal forma que permita lograr optimizar el resultado de la idea planteada.	Capítulos de un Estudio de Perfil o de Factibilidad Antecedentes generales Origen de la Idea – Identificación del problema	Libro Preparación y Evaluación de Proyectos, Sapag Chain Nassir y Sapag Chain	
5		Capítulo Estudio de Mercado Análisis de la Demanda actual y futura Análisis de la oferta Análisis del precio Técnicas de proyección de mercado		
6		Capítulo Estudios Técnicos Descripción de la tecnología Prediseño del proceso productivo Prediseño de la Planta Requerimientos de personal y suministros		
7		Otras inversiones Estudios administrativos Estudios de Costos		
8		Capítulo Análisis de Alternativas		
9		Capítulo Evaluación del proyecto Evaluación Económica Determinación de beneficios del proyecto		

	determinar la bondad de ejecutar la iniciativa formulada.	Flujo de caja neto		
10		Tasa de Descuento Enfoque Costo Beneficio y Costo Eficiencia		
11		Valor Actual Neto	Listado de ejercicios	Listado de ejercicios
12		Tasa Interna de Retorno		indicadores costo beneficio
13		Valor Actual de Costos Costo Anual Equivalente		Listado de ejercicios
14		Evaluación económica desde el punto de vista del inversionista. Evaluación social y ambiental		indicadores costo beneficio
15		Capítulo Selección de Alternativa y Conclusiones Anexos y antecedentes requeridos en un proyecto		
16		Análisis de Sensibilidad Simulación de Montecarlo	Sala de computación	Ejercicio simulación de montecarlo
17		Presentación de trabajo de formulación y evaluación de un proyecto privado de inversión		