

Programa de Asignatura

1. Identificación Asignatura

Nombre:	Formulación y Evaluación Social de Proyectos Públicos		Código:	INE 002
Carrera:	Ingeniería Civil Industrial	Unidad Académica:	Ciencias Naturales y Tecnología	
Ciclo Formativo:	Licenciatura	Línea formativa:	Formación especializada	
Semestre	VII - IX	Tipo de actividad :	Electivo	
N° SCT:	6	Horas Cronológicas Semanales		
		Presenciales:	4 hrs	Trabajo Autónomo:
Pre-requisitos	IN 1027 Evaluación de Proyectos			

2. Propósito formativo

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

El estudiante profundizará las materias tratadas en el curso pre-requisito de evaluación de proyectos, pero en este curso, ampliando su conocimiento en evaluación social de proyectos, que es la herramienta utilizada para la formulación y evaluación de proyectos públicos en nuestro país. En el desarrollo de este curso el alumno dispondrá de herramientas para la toma de decisiones de inversión pública, con razonamiento de viabilidad técnica y económica.

En el desarrollo del curso, el/la estudiante se involucrará con nociones básicas de lo que es la evaluación social de proyectos, 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; enfoques de evaluación económica de costo – beneficio y costo –eficiencia, así como también conocerá precios sociales utilizados en el país conforme a las definiciones del Ministerio de Desarrollo Social (M.D.S). 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.

Finalmente, el aspecto teórico de la asignatura, será acompañado del desarrollo de un caso práctico de formulación y evaluación de un proyecto de inversión del sector público, lo que permitirá comprender de mejor forma las temáticas abordadas en clases y además involucrarse en la toma de decisiones de inversión utilizando al menos una de las metodologías de presentación de proyectos públicos dispuestas por el M.D.S..

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 formulador y evaluador de un proyecto público.

3. Contribución al perfil de egreso

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

- Experiencia con alta vinculación con iniciativas sociales y quehacer público-privado del entorno regional, nacional e internacional.
- 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 conocerá nociones básicas del Sistema Nacional de Inversiones que opera en nuestro país	1.1. Conoce los distintos procesos por los cuales avanza un proyecto de inversión: Formulación, evaluación técnica económica, priorización, identificación presupuestaria, ejecución y operación.	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba 1.
2. El estudiante formula un proyecto público de inversión, con una mirada abierta e innovadora, de tal forma que permita lograr optimizar el resultado de la idea planteada.	2.1. Define el problema que se presenta y que da origen al proyecto de inversión. 2.2. Logra realizar el diagnóstico de la situación actual, definiendo el área de influencia y la población objetivo asociada al proyecto. 2.3. Determina demanda y oferta asociada a la problemática planteada y en el área de influencia. 2.4. Analiza alternativas requeridos para la solución del problema 2.5. Formula un proyecto de inversión pública, aplicando alguna de las metodologías de los sectores de inversión dispuestas por el M.D.S.	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo individual para formular un proyecto público de inversión
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.	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. Utiliza herramientas de simulación para la evaluación de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba2 • Trabajo individual para evaluar un proyecto privado de inversión

5. Unidades de Aprendizaje

1. Sistema Nacional de Inversiones
2. Formulación de un proyecto público de inversión
3. Evaluación de un proyecto público de inversión

6. Recursos de Aprendizaje

1. Libro Preparación y Evaluación de Proyectos, Sapag Chain Nassir y Sapag Chain
2. Libro Evaluación Social de Proyectos, Ernesto Fontaine
3. Metodología General de preparación y evaluación de proyectos, División de Evaluación Social de Inversiones del Ministerio de Desarrollo Social

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	Luz Stella Cardona M.		
Contacto	luz.cardona@uaysen.cl		
Año	2023	Periodo Académico	primer semestre
Horario clases	Martes, 10:15 a 13:30. Miércoles, 10:15 a 11:45	Horario de atención estudiantes	A solicitud de los estudiantes
Sala / Campus	Presencial		

9. Metodología de Trabajo:

El curso se desarrollará principalmente a través de docencia presencial donde se entregarán conceptos básicos de formulación y evaluación social 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 público asociado a nuestra Universidad estatal, donde deberán aplicar los conceptos para formularlo y evaluarlo.

10. Evaluaciones:

A. Se realizarán las siguientes evaluaciones:

Prueba 1: Unidad 1 Sistema Nacional de Inversiones (20%), exposición sobre un ejemplo de proyecto y su evaluación Ex post, semana 3. Exposición individual.

Prueba 2: Unidad 2 y 3 Prueba escrita individual, sobre Formulación y Evaluación de proyectos públicos (30%), semana 8 Promedio Test e informes parciales del proyecto (10%), semana 7 y semana 13, proyectos individuales.

Entrega Trabajo Final (40%)

B. Examen

Estarán eximidos de la obligación de rendir examen, conservando su nota de presentación, los estudiantes que tengan un promedio ponderado igual o superior a 5,5. En el caso contrario, debe rendir examen individual sobre los temas vistos en el curso.

C. Ponderación Nota Final de la Asignatura

- Nota de Presentación: 70%
- Nota de Examen: 30%

D. Requisitos de aprobación de asignatura (calificaciones y asistencia)

- La nota mínima exigida para aprobar la asignatura es 4,0
- La asistencia mínima exigida para aprobar la asignatura es de 65%

E. Disposiciones reglamentarias de calificaciones y aprobación

“Todas las calificaciones, incluidos los promedios ponderados, se expresarán en cifras con un decimal. La centésima igual o mayor a cinco se aproximará a la décima superior y la menor a cinco se desestimará.

Se considerarán debidamente justificadas las inasistencias ante la Secretaría Académica aquellas que estén respaldadas con certificados médicos, laborales o algún documento validado por la Unidad de Acceso y Desarrollo Estudiantil. Las inasistencias no justificadas a evaluaciones harán que ésta sea calificada con la nota mínima (1.0)”.

11. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

Hitos a considerar:

Según calendario académico 2023

- 2 al 5 de mayo de 2023, Receso académico.
- 24 de abril de 2023 última fecha para publicación de calificación de primera evaluación parcial.
- 30 de junio de 2023 término de clases primer periodo académico.
- 3 de julio - 14 julio de 2023 período exámenes.

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 asociados al Sistema Nacional de Inversiones.	Descripción general del Sistema Nacional de Inversiones (SIN)	Presentación en clase www.sni.gob.cl	
2		Descripción de cada uno de los procesos del SIN	Presentación en clase	Análisis de ejemplos de proyectos públicos
3		Descripción del rol de la institucionalidad que participa en el SIN.	Instrucciones División de Evaluación Social de Inversiones	Presentación ejemplo proyecto público en evaluación ex post
4	El estudiante formula un proyecto público de inversión, con énfasis en el criterio de eficiencia y eficacia.	Capítulo Identificación del problema Modelo de Árbol de Problemas	Metodología General de preparación y evaluación de proyectos, División de Evaluación Social de Inversiones del Ministerio de Desarrollo Social Evaluación Social de Proyectos	Desarrollo y presentación primer avance asociado a proyecto formulado por los estudiantes capítulos 2 y 3 Identificación del Problema y Diagnostico de la situación actual
5		Capítulo Diagnóstico de la Situación Actual		
6				
7		Capítulo Análisis de Alternativas y optimización de la situación actual		
8				
9	RECESO			
10	El estudiante evalúa un proyecto público de inversión, conforme a metodologías del Ministerio de Desarrollo Social, utilizando como base la Metodología General.	Aplicación de precios sociales en costos de construcción, de operación. Capítulo Evaluación del proyecto Enfoque Costo Beneficio		Ejercicios de aplicación de precios sociales en presupuesto de inversión y operación. Desarrollo y presentación segundo avance asociado a proyecto formulado por los estudiantes para los capítulos 2 y 3 Análisis de
11				
12		Capítulo Evaluación del proyecto Enfoque Costo Eficiencia		
13				
14				

15				Alternativas y Evaluación Económica.
16		Análisis de Sensibilidad		Desarrollo de Ejercicio
17		Presentación de trabajo de formulación y evaluación de un proyecto privado de inversión		Informe final y presentación de proyecto público de inversión
18				