

PROGRAMA DE CURSO

SEMINARIO DE POLÍTICA Y ECONOMÍA MINERA

A. Antecedentes generales del curso:

Departamento	Ingeniería de Minas					
Nombre del curso	Seminario de política y economía minera	Código	MI5270	Créditos	3	
Nombre del curso en inglés	<i>Mining policy and economics seminar</i>					
Horas semanales	Docencia	1,5	Auxiliares	--	Trabajo personal	3,5
Carácter del curso	Obligatorio			Electivo	X	
Requisitos	MI4260: Economía de minerales					

B. Propósito del curso:

El curso tiene como propósito que los y las estudiantes relacionen las principales fallas de mercados de minerales con los desafíos de política pública que por ellos se generan en los países. Como parte de su aprendizaje, los y las estudiantes resuelven problemas de economía aplicada a los recursos naturales no renovables, utilizando las herramientas y conocimientos intermedios de microeconomía, optimización estática y dinámica y lo relacionan con los problemas que involucran al sector minero nacional e internacional, a partir de la mirada de personas expertas en temas de actualidad minera.

El curso tributa a las siguientes competencias del perfil de egreso:

CE5: Evaluar y/u optimizar técnica y económicamente recursos, procesos y proyectos de ingeniería en el ámbito de la industria minera, incorporando las dimensiones sociales, ambientales e interpersonales.

CG1: Comunicación académica y profesional

Comunicar en español de forma estratégica, clara y eficaz, tanto en modalidad oral como escrita, puntos de vista, propuestas de proyectos y resultados de investigación fundamentados, en situaciones de comunicación compleja, en ambientes sociales, académicos y profesionales.

CG5: Sustentabilidad

Concebir y aplicar nuevas estrategias de solución a problemas de ingeniería y ciencias en el marco del desarrollo sostenible, considerando la finitud de recursos, la interacción entre diferentes actores sociales, ambientales y económicos, además de las regulaciones correspondientes.

Resultados de aprendizaje:

Competencias específicas	Resultados de aprendizaje
CE5	RA1: Modela, cualitativa y cuantitativamente, principales fallas de los mercados mundiales y/o regionales, en el contexto de la utilización de los minerales en la sociedad, con el fin de comparar distintas políticas públicas y su efectividad.
Competencias genéricas	Resultados de aprendizaje
CG1, CG5	RA2: Argumenta, en forma oral o escrita, sobre vías de solución a problemas de política pública en minería, indagando sobre elementos socioambientales y económicos (como problemas de coordinación o externalidades) que afectan el desarrollo de la sociedad en torno a la industria minera.

C. Unidades temáticas:

Número	RA al que tributa	Nombre de la unidad	Duración en semanas
1	RA1	Fallas en mercados de minerales	8 semanas
Contenidos		Indicador de logro	
1.1. Características de los mercados competitivos (mundiales y/o regionales). 1.2. Manejo de fallas en los mercados, en base a políticas públicas (distribución de renta económica, externalidades, problemas de coordinación-sector industrial, agentes).		El/la estudiante: 1. Reconoce características de los mercados competitivos que no se cumplen en la industria. 2. Describe las implicancias que tienen las fallas (problemas de coordinación entre sector industrial, agentes, externalidades) en el funcionamiento de los mercados. 3. Compara alternativas de manejo de fallas en los mercados, en base a políticas públicas. 4. Modela cualitativa y cuantitativamente las	

	fallas de los mercados de minerales.
Bibliografía de la unidad	[1] y [2]

Número	RA al que tributa	Nombre de la unidad	Duración en semanas
2	RA2	Políticas mineras	7 semanas
Contenidos		Indicador de logro	
2.1. Tipos de bienes y externalidades. 2.2. Renta económica y minería. 2.3. Estructuras de mercado y posición competitiva. 2.4. Políticas de regulación socioambiental. 2.5. Políticas de desarrollo minero.		El/la estudiante: 1. Identifica principales discursos y mecanismos de política que se proponen en torno al sector minero. 2. Describe cómo se ve afectado el desarrollo de la sociedad en torno a la actividad minera, en sus ámbitos económico, social y ambiental. 3. Indaga sobre elementos socioambientales y económicos (como externalidades y problemas de coordinación) que afectan el desarrollo de la sociedad en torno a la minería. 4. Discute, de manera reflexiva, sobre vías de solución a problemas de política pública en minería.	
Bibliografía de la unidad		[2] Capítulos 5–7, [3] Capítulos 3, 9-12, [4] Capítulos 11–13, [5] Capítulos 1, 2	

E. Estrategias de enseñanza - aprendizaje:

La estrategia es activo - participativa:

- Clase expositiva.
- Charlas.
- Análisis de caso.

F. Estrategias de evaluación:

La evaluación es de proceso a través de instancias de evaluación tales como:

Tipo de evaluación	Resultado de aprendizaje asociado a la evaluación
▪ Ejercicios	Evalúa RA1
▪ Ensayos	Evalúa RA2

▪ Caso de estudio	Evalúa RA2	
-------------------	------------	--

G. Recursos bibliográficos:

- [1] Varian, H. (1992). *Microeconomic Analysis*. 3rd Edition. W. W. Norton & Company.
 [2] Tilton, J & Guzmán, J. (2016). *Mineral Economics and Policy*. 1st ed. RFF Press.
 [3] Radetzki, M & Warrel, L (2021). *A Handbook of Primary Commodities in the Global Economy*. 3rd Edition. Cambridge University Press.
 [4] Maxwell, P. (2013). *Mineral Economics*. 2nd Edition. AusIMM.
 [5] Gibbons, R. (1992). *Game Theory for Applied Economists*. Princeton University Press.

H. Datos generales sobre elaboración y vigencia del programa de curso

Vigencia desde:	Primavera 2024
Elaborado por:	Emilio Castillo
Validado por:	Validador par: Xavier Emery, José Munizaga-Rosas CTD del Departamento de Ingeniería de Minas
Revisado por:	Área de Gestión Curricular