



Ministerio de Capital Humano
República Argentina

Secretaría
de Educación

inet
Instituto Nacional de
Educación Tecnológica

CeNET
Centro Nacional de
Educación Tecnológica

Banco Federal de Proyectos Tecnológicos

Propuestas de Aprendizaje Basado en Proyectos

Título del proyecto

“Minería en San Juan y RIGI: desarrollo, ambiente y soberanía: análisis comparativo entre la Ley de Inversiones Mineras N° 24.196 y el RIGI”.

Autor/a

Julio César Mas Mulet

Escuela

Escuela Normal Superior General Manuel Belgrano

Localidad

Caucete

Jurisdicción

San Juan

Familia profesional

Seguridad, Ambiente e Higiene

Áreas de implementación

Marco Jurídico



Contexto y destinatarios

La institución, el entorno formativo y el problema que da origen al proyecto

La propuesta está destinada a estudiantes de 3° año de la Tecnicatura Superior en Prospección y Exploración Minera del IES Escuela Normal Superior General Manuel Belgrano, dentro del espacio curricular Marco Jurídico. Los estudiantes poseen conocimientos técnicos vinculados con la actividad minera y se encuentran próximos a incorporarse al ámbito profesional. El proyecto aborda una problemática situada de la provincia de San Juan, integrando dimensiones jurídicas, económicas, ambientales y sociales de la minería mediante la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos, promoviendo capacidades de investigación, análisis crítico, comunicación y toma de decisiones responsables.

Fundamentación

Relevancia para la ETP y enfoque pedagógico

La minería constituye una actividad estratégica para la provincia de San Juan y representa un sector productivo de gran importancia económica y social. El desarrollo de proyectos mineros de gran escala generó oportunidades vinculadas con inversiones, empleo y crecimiento económico, pero también produjo debates relacionados con el ambiente, la participación ciudadana, la distribución de beneficios y la relación entre empresas, Estado y comunidades.

Desde la formación de futuros técnicos en Prospección y Exploración Minera resulta necesario comprender que la actividad minera no se limita a aspectos geológicos o técnicos, sino que se desarrolla dentro de un marco jurídico y social determinado. Por ello, el espacio curricular Marco Jurídico constituye un ámbito adecuado para analizar las normas que regulan la actividad y las consecuencias que tienen sobre el territorio. La Ley de Inversiones Mineras N° 24.196 constituye un antecedente fundamental del modelo minero argentino, al establecer beneficios fiscales y estabilidad tributaria; resulta pertinente investigar sus efectos en San Juan, especialmente respecto del empleo local, el desarrollo de proveedores, las pymes y los impactos ambientales. En la actualidad, el Régimen de Incentivo para Grandes Inversiones (RIGI) plantea nuevos desafíos y oportunidades; su análisis permitirá comparar modelos de promoción de inversiones y construir una mirada crítica sobre el futuro de la minería provincial. Asimismo, el proyecto incorpora el rol del prospector minero como primer actor de vinculación con la comunidad. Desde el enfoque ABP se propone una problemática real que permitirá investigar, analizar fuentes, interpretar legislación y elaborar una producción final basada en evidencias.



Objetivos y aprendizajes

Capacidades a desarrollar

- Comprender la relación entre minería, legislación y desarrollo territorial en San Juan.
- Analizar la Ley de Inversiones Mineras N.º 24.196 y el RIGI.
- Reconocer los impactos económicos, sociales, ambientales y jurídicos de la actividad minera.
- Comprender el rol profesional del técnico minero en la vinculación con comunidades.
- Desarrollar capacidades de investigación, argumentación y trabajo colaborativo.
- Elaborar conclusiones fundamentadas sobre problemáticas reales del sector minero.

Contenidos

Organización por ejes de saber

Marco Jurídico:

- Constitución Nacional,
- Dominio de los recursos naturales,
- Código de Minería,
- Ley 24.196, RIGI,
- Derecho Ambiental,
- Ley General del Ambiente y Ley 504-L.
- participación ciudadana.

Formación profesional minera:

- etapas de un proyecto minero,
- prospección y exploración,
- rol del prospector,
- comunicación comunitaria, licencia social y responsabilidad profesional.

Contenidos transversales:

- desarrollo regional,
- empleo,
- pymes proveedoras,



- sustentabilidad,
- Análisis crítico de fuentes y ciudadanía.

Secuencia de enseñanza

Etapas y actividades

Etapa 1. Inicio y problematización (1 clase).

El proyecto comenzará con la presentación de una situación problemática real. Se expondrán noticias periodísticas con posiciones contrapuestas respecto del RIGI y de las inversiones mineras en San Juan.

Algunas preguntas disparadoras serán:

- ¿La minería ha generado desarrollo económico en San Juan?
- ¿Quiénes se benefician con las inversiones mineras?
- ¿Las pymes sanjuaninas participan realmente de la actividad?
- ¿El RIGI puede mejorar la situación actual?
- ¿Qué ocurrió con la Ley de Inversiones Mineras N° 24.196?

Posteriormente se realizará una lluvia de ideas para recuperar conocimientos previos de los estudiantes y registrar sus hipótesis iniciales.

Como cierre de esta etapa se presentará la pregunta problematizadora del proyecto:

¿Qué impactos económicos, sociales, ambientales y jurídicos tuvo la aplicación de la Ley de Inversiones Mineras 24.196 en San Juan y qué perspectivas plantea el RIGI para el futuro desarrollo minero provincial?

Etapa 2. Aproximación conceptual (2 clases).

Los estudiantes trabajarán en grupos de cuatro o cinco integrantes.

Cada grupo investigará aspectos básicos relacionados con:

- Minería en San Juan;
- Principales proyectos mineros;
- Ley 24.196;
- RIGI;
- Proveedores mineros;
- Empleo minero;
- Impacto ambiental.



Se les proporcionará material de lectura, legislación seleccionada, artículos periodísticos y material audiovisual.

Los estudiantes elaborarán fichas de lectura donde deberán identificar:

- objetivos de la norma;
- beneficios otorgados;
- destinatarios;
- posibles impactos.

Finalmente se realizará una puesta en común.

Etapas 3. Investigación y análisis de información (3 clases).

Los grupos profundizarán la investigación.

Cada equipo asumirá un eje temático específico:

Grupo 1 Impacto económico y regalías.

Grupo 2 Empleo y trabajo local.

Grupo 3 Participación de pymes proveedoras.

Grupo 4 Impacto ambiental.

Grupo 5 Beneficios fiscales y marco jurídico.

Grupo 6 Comunidades y desarrollo territorial.

Los estudiantes analizarán:

- informes oficiales;
- estadísticas;
- artículos especializados;
- publicaciones empresariales;
- informes académicos.

Deberán elaborar cuadros comparativos entre la Ley 24.196 y el RIGI.

Se los acompañará mediante tutorías permanentes orientando la búsqueda y validación de la información.

Etapas 4. Vinculación profesional (2 clases).

Los estudiantes analizan el rol del prospector como primer contacto territorial. Realizan entrevistas o relevamientos de información sobre comunicación comunitaria y responsabilidad profesional.

Luego, deberán responder a las siguientes preguntas:

- ¿Qué debe comunicar una empresa antes de iniciar una exploración?



- ¿Qué derechos tienen las comunidades?
- ¿Qué conflictos pueden surgir por falta de información?
- ¿Cómo influye la comunicación inicial en la aceptación social de un proyecto?
- ¿Qué responsabilidades legales y éticas tiene el técnico minero?

Etapas 5. Construcción de conclusiones (1 clase).

A partir de la información recopilada, cada grupo deberá responder:

- ¿Qué resultados produjo la Ley 24.196 en San Juan?
- ¿Qué aspectos positivos pueden identificarse?
- ¿Qué problemáticas persisten?
- ¿Qué expectativas genera el RIGI?
- ¿Qué riesgos podrían presentarse?

Las conclusiones deberán estar fundamentadas en evidencia y no en opiniones personales.

Etapas 6. Producción final (2 clases).

Cada grupo elaborará una producción final en formato a elegir:

- informe jurídico;
- presentación multimedia;
- podcast;
- video;
- infografía;
- portfolio digital.

La producción deberá responder a la pregunta problematizadora del proyecto.

Etapas 7. Audiencia pública simulada y cierre (1 clase).

Como actividad integradora se desarrollará una audiencia pública simulada.

Cada grupo representará un actor social:

- Gobierno provincial.
- Empresa minera.
- Sindicato.
- Cámara de proveedores.
- Comunidad local.
- Organización ambiental.



Los estudiantes deberán defender su posición utilizando argumentos jurídicos, económicos y sociales contruados durante la investigación.

Finalmente se realizará una reflexión colectiva acerca del papel de la minería en el desarrollo provincial y los desafíos futuros para San Juan.

Recursos y materiales

Elementos necesarios para el desarrollo

Constitución Nacional Argentina, Código de Minería, Ley N° 24.196, Régimen de Incentivo para Grandes Inversiones (RIGI), Ley General del Ambiente, artículos periodísticos, informes estadísticos, material audiovisual, computadoras, proyector, internet, documentos elaborados por organismos oficiales y entidades mineras.

Estrategia de evaluación

Qué, cómo y cuándo se evalúa

La evaluación será continua, formativa e integradora. Se evaluará el proceso de investigación y la producción final.

- **Criterios:** comprensión conceptual, análisis jurídico, selección de fuentes, capacidad argumentativa, participación grupal, relación entre teoría y realidad profesional.
- **Instrumentos:** observación docente, registros de avance, cuadros comparativos, producciones parciales, rúbrica, autoevaluación y coevaluación.
- **Evidencias esperadas:** informes grupales, análisis normativos, presentaciones, participación en audiencia pública simulada y conclusiones fundamentadas.

Cronograma de implementación

Distribución temporal del proyecto

Etap	Duración
Inicio del proyecto	1 clase
Aproximación conceptual	2 clases.
Investigación y análisis	3 clases.



Vinculación Profesional	2 clases.
Construcción de conclusiones	1 clase.
Producción final	2 clases.
Socialización y cierre	1 clase.

Anexos

Rúbricas, listas de cotejo e instrumentos

Anexo 1: Pregunta problematizadora.

¿Qué impactos económicos, sociales, ambientales y jurídicos tuvo el modelo de promoción minera establecido por la Ley de Inversiones Mineras N.º 24.196 en San Juan y qué desafíos plantea el RIGI para el desarrollo minero provincial?

Anexo 2: Rúbrica de evaluación.

Criterios:

- Comprensión de la problemática.
- Uso de fuentes confiables.
- Fundamentación de argumentos.
- Trabajo colaborativo.
- Comunicación de resultados.
- Relación entre conocimientos jurídicos y práctica profesional.

Anexo 3: Producto final.

Audiencia pública simulada: “Minería, RIGI y desarrollo local: perspectivas para San Juan”.

Uso de la IA

Declaración de uso de inteligencia artificial

¿Qué servicio/modelo de IA se ha utilizado? Se utilizó el modelo de lenguaje Gemini de Google y Open AI (2026). ¿Para qué fue utilizada? La IA fue utilizada como un asistente didáctico para estructurar el proyecto base. El proceso consistió en pasarle las ideas originales sobre minería y RIGI en San Juan y pedirle que acomodara la información dentro de la estructura formal requerida, expandiendo las actividades clase por clase de la secuencia de enseñanza.



Ministerio de Capital Humano
República Argentina

**Secretaría
de Educación**

inet
Instituto Nacional de
Educación Tecnológica

CeNET
Centro Nacional de
Educación Tecnológica