

MI7016 – Gestión Avanzada en Seguridad Minera: Enfoques Normativos y Aplicaciones Prácticas

Créditos	6 SCT
Requisitos	Requiere autorización. Curso dirigido a estudiantes del Programa de Magíster en Minería.
Carácter	Electivo
Objetivo	Este curso tiene por objetivo principal que los y las estudiantes conozcan, comprendan y apliquen las normas del reglamento de Seguridad Minera en el contexto regulatorio chileno. Para ello, los y las estudiantes conocen el funcionamiento y estructura del Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin) y como éste ejecuta sus actividades en minería, ya sea en el ámbito de la evaluación de proyectos, fiscalización, accidentabilidad y sanciones.
Descripción del curso	<p>El curso introduce los y las estudiantes el marco legal y de la aplicación del reglamento de Seguridad Minera vigente en Chile. En el desarrollo del curso, se muestra cómo se aplica la normativa frente a situaciones donde Sernageomin tiene injerencia, incluyendo accidentes, proyectos, fiscalización y otras solicitudes ad-hoc. Lo anterior permitirá que los y las estudiantes puedan perfeccionar sus competencias en el ámbito del diseño minero, incorporando temáticas de gestión avanzada en seguridad minera.</p> <p>Para lograr lo anterior se hace necesario que los y las estudiantes comprendan la estructura administrativa del SERNAGEOMIN, así como también sus competencias y aquellas normativas transversales a todos los servicios públicos del Estado respecto de trámites administrativos y sus procedimientos relacionados. Se revisarán casos reales o recreados.</p> <p>El curso mostrará las herramientas actualizadas y disponibles de Sernageomin, y que puedan aportar en el planteamiento de un proyecto minero o en una investigación. Muchas de estas herramientas nacen como respuesta a la implementación del propio Reglamento.</p>

<p>Contenido</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Misión del Sernageomin y presentación del servicio. 2. Ley nº 18.575, orgánica constitucional de bases generales de la administración del estado. 2. Reglamento de seguridad Minera DS.132 3. Evaluación de proyectos Mineros: Mina, Botadero, Plantas. 4. Accidentabilidad en Minería. 5. Recursos digitales de consulta: Técnicos y administrativos 5. Fiscalización
<p>Actividades</p>	<p>El curso consistirá en clases expositivas. Dentro de los contenidos, se considera revisión de casos generados a partir de casos reales.</p> <p>Los y las estudiantes tendrán la oportunidad de revisar guías y casos de estudio proporcionados por los docentes.</p> <p>Se desarrollará un proyecto que será la evaluación del curso, el cual será evaluado con dos entregas y una entrega final.</p>
<p>Evaluación</p>	<p>Proyecto grupal, con dos entregas parciales y una final. Incluye presentación.</p>
<p>Bibliografía</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. DS 132/2002 Reglamento de Seguridad minera 2. Anuario de la Minería en Chile 2022 – Sernageomin 3. Guía de botaderos 2023 – Sernageomin 4. Guía de proyectos de sistema de transmisión de energía eléctrica en faenas mineras 2023- Sernageomin 5. Guía de implementación de pilotos y validación de tecnologías que utilizan hidrógeno como combustible en minería – 2022 – Sernageomin. 6. Guía de implementación de pilotos y validación de equipos autónomos en faenas mineras 2022- Sernageomin 7. Plan específico de emergencia por variable de riesgo (emergencias de gran alcance) 2022 – Sernageomin 8. The world bank 2022- Recomendaciones de desarrollo de regulación de seguridad para habilitar el uso de hidrógeno verde en minería a rajo abierto. 9. Formularios Sernageomin. 10. Estadísticas de Accidentabilidad Industria Extractiva Minera Año 2023 11. D.F.L. Núm. 1/19.653: fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley nº 18.575, organica constitucional de bases generales de la administracion del estado. 12. John Read, Peter Stacey: Guidelines for Open Pit Slope Design

	13. Mark Hawley – John Cunning: Guidelines for Mine Waste Dump and Stockpile Design
Preparado por	Milivoj Smoljanovic
Revisado por	Luis Felipe Orellana