

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Perforación y tronadura en faenas mineras
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Medidas de seguridad en la manipulación de explosivos
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	8 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>2.</b> Prepara sector de carga de explosivos en forma prolija, previniendo situaciones de riesgo.</p> <p><b>4.</b> Carga perforaciones con explosivos y accesorios inertes de tronadura, de acuerdo al plan y al programa de tronadura.</p>	<p>2.1 Delimita el sector de carga de las perforaciones con explosivos, con elementos distintivos y visibles que impidan el ingreso de personas y maquinarias no autorizadas, de acuerdo al procedimiento de trabajo y lo establecido en el Reglamento de Seguridad Minera (D S 132).</p> <p>2.2 Traslada los explosivos inertes y accesorios de tronadura al frente de trabajo, operando al menos dos personas coordinadamente, de acuerdo a las normas de seguridad establecidas en el Reglamento de Seguridad Minera (DS 132).</p> <p>4.2 Prepara los cebos, trabajando a lo menos dos personas, y los introducen en cada pozo, de acuerdo al programa de tronadura, procedimiento de trabajo y lo establecido en el Reglamento de Seguridad Minera (D S 132).</p> <p>4.3 Carga las perforaciones con los explosivos inertes y los tacos establecidos en el programa de tronadura, trabajando a lo menos dos personas, con cumplimiento del procedimiento de manipulación de explosivos y recomendaciones del fabricante.</p> <p>4.4 Examina el área de carga de explosivos en busca de elementos sobrantes, trasladándolos fuera del área de trabajo, de acuerdo a las normas de seguridad.</p> <p>4.5 Amarra la malla de tronadura tal como lo establece el programa y el procedimiento de trabajo del Reglamento de Seguridad Minera (DS 132).</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Estudio de caso

### DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

#### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

##### Docente:

- › Presenta un caso real o ficticio sobre la manipulación de explosivos y tareas de tronadura en minas subterráneas o a cielo abierto.
- › Entrega a sus estudiantes los materiales e informaciones necesarias para que puedan solucionar el caso.
- › Pone a disposición el Reglamento de Seguridad Minera (DS 132).
- › Organiza al curso en grupos de trabajo.

##### Estudiantes:

- › Reciben el material entregado por su docente.
- › Escuchan las instrucciones y formulan preguntas para aclarar dudas.

##### Recursos:

- › Texto con el caso a analizar.
- › Reglamento de Seguridad Minera (DS 132).

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<b>EJECUCIÓN</b>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Cada estudiante examina globalmente el caso.</li><li>› Identifican y caracterizan el caso (detectan los problemas).</li><li>› Clasifican sus elementos (establecen el problema principal y sus causas).</li><li>› Relacionan los elementos entre sí, y buscan correlaciones y secuencias.</li><li>› Explican las relaciones observadas.</li><li>› Extraen conclusiones y hacen aplicaciones o recomendaciones.</li><li>› Presentan un informe escrito del estudio de caso.</li></ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Supervisa el trabajo de sus estudiantes.</li><li>› Da a conocer la estructura del informe que deben elaborar los y las estudiantes.</li></ul>
<b>CIERRE</b>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Cada grupo presenta su trabajo al resto del curso dando a conocer las soluciones propuestas.</li></ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Hace un resumen de la actividad dando a conocer las diferentes alternativas de soluciones encontradas.</li></ul>