

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Transformación mecánica de los minerales
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Chancado de mineral
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>1.</b> Aplica las técnicas de chancado para la liberación de la partícula en forma segura, siguiendo las instrucciones dadas por el fabricante y respetando la normativa vigente aplicable al equipo o proceso.</p>	<p>1.1 Revisa el procedimiento de uso del equipo, para identificar los aspectos claves a controlar para una operación segura dentro de los rangos permitidos, de acuerdo a los programas de producción esperada preestablecidos.</p> <p>1.2 Selecciona el material a utilizar para su posterior uso en el proceso, de acuerdo al tamaño de partícula, utilizando los elementos de protección personal y manteniendo limpia la zona de trabajo.</p> <p>1.3 Deposita el material al medio de alimentación del mineral al chancador, para comenzar con el proceso de chancado, de acuerdo al programa de producción y respetando las normas de seguridad y medioambientales establecidas en el procedimiento.</p> <p>1.4 Opera el chancador para moler el material, siguiendo los protocolos de seguridad y controlando los parámetros más importantes de operación de acuerdo a los procedimientos y normas vigentes.</p> <p>1.5 Revisa el producto final para determinar la eficiencia de trabajo del equipo, de acuerdo a lo especificado en el proceso y tamaño final de la partícula.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Demostración guiada

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:

- › Reserva un espacio en el laboratorio para uso de chancador primario, molino o similar y prepara el área de trabajo.
- › Entrega a sus estudiantes las pautas de comportamiento en laboratorio y uso de elementos de protección personal (EPP) y se organiza con ellos y ellas respecto a la actividad a desarrollar.

#### Recursos:

- › Laboratorio de metalurgia o similar.
- › Equipo de chancador o molino.
- › Computador e impresora.
- › Proyector.



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

<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Entrega las instrucciones de comportamiento en el laboratorio y el uso de elementos de protección personal.</li> <li>› Se organiza con sus estudiantes respecto de los alcances y procedimiento de la actividad a desarrollar.</li> <li>› Se encarga del laboratorio, pone en marcha el equipo de chancado explicando a su vez el funcionamiento, variables claves y críticas, cuidados de operación del equipo, flexibilidad en las variables a manipular y posibles resultados obtenidos.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Utilizan los EPP.</li> <li>› Posterior a la demostración realizada por su docente, y siempre que no hayan dudas respecto al funcionamiento del equipo, proceden por orden a clasificar el material a utilizar dependiendo de las restricciones del equipo y lo calibran dependiendo de los resultados deseados. Se pone en funcionamiento el equipo, se observa su funcionamiento, obstáculos, etc.</li> <li>› Registran mediante notas y fotografías los aspectos relevantes de la actividad.</li> <li>› Una vez obtenido el producto final, realizan un análisis granulométrico, determinando la eficiencia final del equipo y del proceso en sí.</li> <li>› Redactan un informe y elaboran una presentación con los resultados obtenidos.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Laboratorio de metalurgia o similar.</li> <li>› Equipo de chancador o molino.</li> <li>› Computador e impresora.</li> </ul>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Guía las exposiciones de las y los estudiantes, intencionando una reflexión respecto de la importancia de actuar con rigurosidad en el proceso abordado.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Exponen una presentación con los resultados obtenidos en el ejercicio realizado en el laboratorio.</li> <li>› En plenario, comparten sus opiniones sobre la actividad.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Computador e impresora.</li> <li>› Proyector.</li> </ul>