

EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Transformación mecánica de los minerales
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Harneo de mineral a través de tamices
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p>2. 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>2.1 Revisa el procedimiento de operación del equipo para operarlo en forma segura, identificando los riesgos y parámetros principales, de acuerdo al tamaño final de partícula que se desea obtener.</p> <p>2.2 Prepara la zona de trabajo y el número de tamices a utilizar, para conseguir la separación del material de acuerdo a los tamaños de partícula a los que se quiere llegar.</p> <p>2.3 Separa el material grueso del fino a través de los tamices y revisa la homogeneidad de cada grupo de material separado para determinar eficiencia del proceso.</p> <p>2.4 Desecha el material inservible o lo recircula al proceso de chancado, previo análisis de calidad del producto final, de acuerdo a los procedimientos y normas medioambientales vigentes y manteniendo limpia la zona de trabajo.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Método de proyecto

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:

- › Prepara la actividad, organiza a sus estudiantes en grupos y define los objetivos de la actividad, así como los resultados esperables.
- › Asimismo, consigue los insumos y equipos a utilizar y el espacio de trabajo, así como los elementos de protección personal.
- › Define los tamaños en que se separará el material. A partir de eso, se escogen los tamices, el número de tamices y el método de medición de eficiencia y granulometría.

Recursos:

- › Computador e impresora.
- › Elementos de protección personal.
- › Harnero, tamices, y material a harnear.



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

<p>EJECUCIÓN</p>	<p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Se agrupan de a tres a cuatro personas y se organizan para llevar a cabo el proyecto, planificando y considerando los utensilios o equipos que se requieren. Asimismo, usan sus elementos de protección personal. › Determinan la cantidad de tamices a usar dependiendo de la granulometría que se quiere obtener en cada grupo. Para eso, seleccionan la malla del tamiz según tamaño de partícula. › Seleccionan el material a harnear. También, comienzan con el zarandeo o harneo y van separando en grupos el material obtenido en cada malla. Posteriormente miden la granulometría de lo separado, determinando la eficiencia del proceso. Esto se mide mediante la homogeneidad de la granulometría de cada material harneado. › Se repite el proceso para otro material seleccionado. Se anotan los resultados de ambos casos comparándolos y sacando las conclusiones pertinentes. <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Computador e impresora. › Elementos de protección personal. › Harnero, tamices, material a harnear.
<p>CIERRE</p>	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Guía el proceso de discusión de las y los estudiantes, intencionando una reflexión respecto de la importancia de actuar con rigurosidad en el proceso abordado. <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Para cerrar la actividad, el grupo presenta un informe escrito referente a los resultados obtenidos y la eficiencia alcanzada dependiendo de la granulometría obtenida. › En plenario, comparten sus opiniones sobre la actividad. <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Computador e impresora.