

EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Mantenimiento de máquinas, equipos y sistemas eléctricos
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Evaluación del estado de funcionamiento de máquina eléctrica
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	24 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p>1. Realiza mantenimiento preventivo de equipos, máquinas y sistemas eléctricos, para prevenir fallas y dar continuidad a los servicios, considerando la normativa vigente.</p>	<p>1.1 Mide magnitudes y variables eléctricas de equipos y sistemas eléctricos, para determinar estados de funcionamiento anormales, de acuerdo a las especificaciones técnicas o las pautas de mantenimiento, considerando la normativa vigente.</p> <p>1.2 Elabora informes de estado técnico, operación o fallas, considerando los parámetros técnicos y eléctricos de los equipos o del sistema eléctrico.</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:

- › Prepara un equipo de proyección multimedia y un computador para la presentación de imágenes y videos asociados a las características de máquinas y equipos eléctricos.

Recursos:

- › Manuales técnicos y fichas de mantenimiento de máquinas eléctricas.
- › Instrumentos de medición de parámetros eléctricos.
- › Set de herramientas básicas.
- › Planos y diagramas eléctricos.
- › Norma eléctrica chilena.
- › Máquinas eléctricas.
- › Proyector multimedia y computador para la presentación de imágenes y videos.



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>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Explica los principales aspectos relacionados con evaluación de máquinas eléctricas y parámetros típicos que se deben medir y evaluar. Expone sobre las precauciones que se deben tomar para evaluar el estado de una maquina eléctrica. › Forma grupos y les entrega manuales técnicos y fichas de mantenimiento de máquinas eléctricas, instrumentos de medición y set de herramientas básicas. › Demuestra en forma práctica los procesos asociados a la evaluación de máquinas eléctricas, realizando mediciones y pruebas de funcionamiento. › Asigna una máquina por grupo para realizar la evaluación técnica. <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Toman nota de las acciones realizadas por el o la docente y llevan a cabo una primera evaluación de la máquina, desconectada de la red eléctrica, para luego tomar datos de su placa característica y analizan las mediciones realizadas. › Energizan las máquinas y hacen las mediciones eléctricas, haciendo uso del <i>multitester</i>. › Registran los datos de las actividades realizadas, los analizan y concluyen. › Elaboran un informe técnico de las observaciones realizadas y las conclusiones obtenidas en la actividad.
<p>CIERRE</p>	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Invita a cada grupo a hacer una exposición de sus análisis y conclusiones referidos a procesos asociados a la evaluación de máquinas eléctricas. › Reitera las precauciones técnicas y de seguridad que se deben tomar para evaluar el estado de una máquina eléctrica. <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Hacen observaciones del procedimiento ejecutado, mencionando las dificultades encontradas y los aprendizajes logrados.