

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Instalación de sistemas de control eléctrico industrial</b>
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Montaje de tableros de eléctricos industriales
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	30 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>3.</b> Instala tablero eléctrico, sistemas y dispositivos de protección para proteger máquinas y usuarios, de acuerdo a la normativa vigente.</p>	<p>3.2 Monta y fija dispositivos de protección, usando las herramientas y los procedimientos técnicos para la instalación y montaje eléctrico, de acuerdo a las normativas técnicas y de seguridad, previniendo situaciones de riesgo y enfermedades ocupacionales.</p> <p>3.3 Implementa y conecta los sistemas de tierra al tablero, de acuerdo a las indicaciones del plano eléctrico, considerando las características del suelo y las normativas asociadas a niveles de electrificación.</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	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Prepara un equipo de proyección multimedia y un computador para la presentación de imágenes y videos asociados al montaje de tableros eléctricos.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Maqueta con tablero eléctrico.</li> <li>› Diferentes circuitos eléctricos.</li> <li>› Set de dispositivos de protección eléctrica industrial.</li> <li>› <i>Multitester</i> digital y análogo.</li> <li>› Barras de cobre y elementos de fijación y mejoramiento de conductividad eléctrica.</li> <li>› Equipo de proyección multimedia y un computador.</li> </ul>

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>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Presenta los objetivos de la actividad, el aprendizaje que se espera lograr, la metodología que se utilizará para efectuar la actividad y la forma en que serán evaluados los y las estudiantes.</li><li>› Expone acerca de las características de los dispositivos de protección industrial y muestra mediante una maqueta los tipos de protecciones utilizadas en ambientes industriales. Explica el proceso y procedimientos asociados a la preparación y construcción de un tablero eléctrico.</li><li>› Demuestra en forma práctica el proceso que se debe realizar para la preparación y montaje de un tablero eléctrico.</li><li>› Forma grupos de trabajo para que analicen componentes y sistemas de protección domiciliario y los comparen con los utilizados en industrias.</li><li>› Entrega a los y las estudiantes un set de variados elementos de protección eléctrica, para que los analicen y clasifiquen.</li></ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Manipulan barras de cobre, sales y arenas especiales para mejorar la conductividad del suelo.</li><li>› Llevan a cabo los procedimientos para la preparación y el montaje de un tablero eléctrico.</li><li>› Registran los datos de las actividades realizadas, los analizan y concluyen.</li><li>› Elaboran un informe técnico con las observaciones realizadas y las conclusiones obtenidas en la actividad.</li></ul>
<b>CIERRE</b>	<p><b>Docente:</b> Invita a cada grupo a exponer sus análisis y conclusiones.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Aclara conceptos y dudas.</li></ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Analizan las exposiciones llevadas a cabo y unifican criterios para dar respuesta a requerimientos de implementación de tableros de protección y sistemas de puesta a tierra.</li></ul>