

EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Instalación de sistemas de control eléctrico industrial
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>3. 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>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Prepara un equipo de proyección multimedia y un computador para la presentación de imágenes y videos asociados al montaje de tableros eléctricos. <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Maqueta con tablero eléctrico. › Diferentes circuitos eléctricos. › Set de dispositivos de protección eléctrica industrial. › <i>Multitester</i> digital y análogo. › Barras de cobre y elementos de fijación y mejoramiento de conductividad eléctrica. › Equipo de proyección multimedia y un computador.

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

EJECUCIÓN	<p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none">› 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.› 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.› Demuestra en forma práctica el proceso que se debe realizar para la preparación y montaje de un tablero eléctrico.› Forma grupos de trabajo para que analicen componentes y sistemas de protección domiciliario y los comparen con los utilizados en industrias.› Entrega a los y las estudiantes un set de variados elementos de protección eléctrica, para que los analicen y clasifiquen. <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none">› Manipulan barras de cobre, sales y arenas especiales para mejorar la conductividad del suelo.› Llevan a cabo los procedimientos para la preparación y el montaje de un tablero eléctrico.› Registran los datos de las actividades realizadas, los analizan y concluyen.› Elaboran un informe técnico con las observaciones realizadas y las conclusiones obtenidas en la actividad.
CIERRE	<p>Docente: Invita a cada grupo a exponer sus análisis y conclusiones.</p> <ul style="list-style-type: none">› Aclara conceptos y dudas. <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none">› 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.