

Ministerio de Educación



Perfil Profesional
Sector Energía Eléctrica

Montador Tablerista en Sistemas de Potencia

Perfil Profesional del Montador Tablerista en Sistemas de Potencia

Alcance del Perfil Profesional

El *Montador Tablerista en Sistemas de Potencia* está capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en este perfil para

- ❖ Realizar las operaciones de montaje, ensamblado, mantenimiento y comprobación del correcto funcionamiento de los equipos de maniobra, comando y protección eléctricos
- ❖ Realizar las operaciones de montaje y conexionado de dispositivos de regulación, comando y control

Esta capacitado para aplicar las normas de calidad y seguridad profesional *encargándose* del mantenimiento y la reparación de equipos de maniobra, comando y protección eléctricos ejecutando siempre bajo la supervisión del responsable del proyecto eléctrico

Funciones que ejerce el profesional

1. Organizar las tareas propias y administrar los recursos de Sistemas de Potencia

En el desempeño de esta función, el *Montador Tablerista en Sistemas de Potencia* está capacitado y en condiciones de

- **Recepcionar, interpretar y emitir** la orden de trabajo
- **Documentar** las modificaciones efectuadas
- **Participar** en la generación de la documentación conforme a obra (CAO) para la oficina técnica

En todos los casos aplica normas de calidad y confiabilidad.

2. Organizar y gestionar el taller para realizar el ensamblado de los distintos equipos de maniobra, protección, regulación y control

Es una función propia del *Montador Tablerista en Sistemas de Potencia*

- **Ensamblar** los equipos de maniobra y protección
- **Verificar** el correcto funcionamiento del tablero ensamblado
- **Verificar** autómatas programables, para optimizar el correcto funcionamiento del tablero
- **Inspeccionar** la realización del trabajo previo y posterior a la entrega del mismo

En todas sus actividades aplica normas de seguridad e higiene personal y ambiental, calidad y confiabilidad.

3. Organizar y gestionar el taller para realizar el Mantenimiento de un tablero eléctrico

Es una función propia del *Montador Tablerista en Sistemas de Potencia*

- **Reparar** los equipos defectuosos.
- **Elaborar** informes técnicos de las anomalías detectadas, introduciéndolos en el historial de mantenimiento.
- **Inspeccionar** la realización del trabajo previo y posterior a la entrega del mismo

En todas sus actividades aplica normas de seguridad e higiene personal y ambiental, calidad y confiabilidad.

Área Ocupacional

El *Montador electricista en Sistemas de Potencia* puede ejercer sus funciones profesionales desempeñándose, bajo supervisión, en servicios de instalación, modificación y/o reparaciones de tableros eléctricos

También puede desempeñarse en relación de dependencia, en empresas o industrias que requieran de estos servicios profesionales, en estos casos puede integrar un equipo de trabajo, según la complejidad de la estructura jerárquica de la industria y el tipo de servicio a desarrollar.

El *Montador Tablerista en Sistemas de Potencia* podrá desempeñarse en relación de dependencia en los siguientes tipos de empresas:

- En todo tipo de talleres, donde existan maquinas o equipos eléctricos.
- Área de mantenimiento y reparación de circuitos eléctricos /electromecánicos en todo tipo de inmuebles o locaciones donde se lo requiera

Justificación del perfil

La energía eléctrica es imprescindible para el funcionamiento de cualquier actividad. Los *Montadores Tablerista en Sistemas de Potencia* trabajan en todo tipo de inmuebles residenciales y comerciales, también en talleres independientes donde tiene a su cargo las operaciones de montaje, conexión, mantenimiento y comprobación del correcto funcionamiento de los equipos de maniobra y protección eléctricos por lo que tienen un amplio campo de aplicación y gran demanda laboral.

La formación de un profesional en el área de la electricidad de Potencia es una necesidad que demanda su formación específica.

Desarrollo del Perfil Profesional

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
1. Organizar las tareas propias y administrar los recursos de Sistemas de Potencia.	
Actividades	Criterios de Realización
1.1. Organizar las tareas propias	<ul style="list-style-type: none"> • Se seleccionan los equipos y herramientas para la realización del trabajo • Se analiza la información proporcionada por la oficina técnica. • Se distribuyen o adaptan los elementos para optimizar el espacio disponible
1.2. Administrar los recursos de Sistemas de Potencia	<ul style="list-style-type: none"> • Se comprueban que el acopio de material se realiza de acuerdo con el plan de trabajo • Se definen los repuestos, herramientas y/o insumos que intervienen en el proceso de reparación o mantenimiento. • Se confecciona el pedido de insumos al sector de repuestos • Se emite la orden de trabajo detallando los datos del equipo o instalación a reparar y tareas a realizar.

Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional en la función:

1.-“Organizar las tareas propias y administrar los recursos de Sistemas de Potencia que se le asignen, para cumplimentar los requisitos del Proyecto.”

Principales resultados esperados de su trabajo

- Plan de trabajo definido, acorde con la necesidad del proyecto.
- Orden de trabajo completa en todos sus campos, definiendo las actividades a realizar

Medios de producción que utiliza

- Sistemas de información y comunicación

Procesos de trabajo y producción en los que interviene:

- Interpretación de documentación
- Confección de la documentación del servicio
- Selección de equipos y herramientas para la realización del trabajo
- Definiendo los repuestos y/o insumos que intervienen en el proceso de reparación o mantenimiento.

Técnicas y normas que aplica

- Técnicas de planificación
- Normas de calidad
- Normas de procedimiento
- Normas de seguridad.

Datos e información que utiliza

- Contenidos en el historial del equipo y/o Instalación.
- Documentación propia provista por el fabricante del equipo

Relaciones funcionales y jerárquicas que mantiene en el espacio social de trabajo

El Montador Tablerista en Sistemas de Potencia se vincula y relaciona responsables del sector correspondiente en pos de conocer los objetivos del proyecto. Siempre se requiere de supervisión para el desarrollo de las tareas.

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
2. Organizar y gestionar el taller para realizar el ensamblado y Cableado de los distintos equipos de maniobra, protección, regulación y control	
Actividades	Criterios de Realización
2.1 Ensamblar los equipos de maniobra y control	<ul style="list-style-type: none"> • Se montan los componentes de los tableros • Se conexionan los componentes de los tableros
2.2 Verificar el correcto funcionamiento del tablero y autómatas programables	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizan los aparatos de medición y herramientas correspondientes para detectar posibles anomalías • Se conocen y aplican las técnicas específicas para la verificación del correcto funcionamiento de los aparatos de maniobra , protección y control • Se controla su funcionamiento para optimizar la producción. • Se aplican medidas correctivas.
2.3 Elaborar informes de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Se seleccionan y toman los resultados de las modificaciones realizadas • Se genera un historial con los datos obtenidos • Se comprueba que los informes de trabajo, se realizan con la información de las correcciones efectuadas • Se documenta el trabajo realizado

Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional en la Función 2:

Organizar y gestionar el taller para realizar el ensamblado de los distintos equipos de maniobra, protección, regulación y control

Principales resultados esperados de su trabajo

- Sistemas eléctricos funcionando en condiciones óptimas por las tareas efectuadas.
- Equipamiento limpio y ordenado para la puesta en funcionamiento

- Confiabilidad en el informe realizado

Medios de producción que utiliza

- Instrumentos para mediciones eléctricas de control y verificación de circuitos eléctricos.
- Herramientas apropiadas para reparaciones y reemplazo de componentes.
- *Documentación específica en función de la tarea a realizar*
- *Insumos adecuados*

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

- Organización del proceso de diagnóstico, mantenimiento y reparación del sistema eléctrico en general.
- Elaboración de informes técnicos

Técnicas y normas que aplica

- Procedimientos de diagnóstico, reparación y mantenimiento de sistemas eléctricos.
- Normas de calidad y medio ambiente.
- Normas de procedimiento.
- Normas de seguridad e higiene.
- Simbología para la lectura e interpretación de planos, tablas y gráficos.

Datos e información que utiliza

- Contenidos en las órdenes de trabajo.
- Contenidos en planos y circuitos eléctricos.

Relaciones funcionales y jerárquicas que mantiene en el espacio social de trabajo

El Montador Tablerista en Sistemas de Potencia se vincula y relaciona responsables del sector correspondiente en pos de conocer los objetivos del proyecto. Siempre se requiere de supervisión para el desarrollo de las tareas

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
3. Organizar y gestionar el taller para realizar el Mantenimiento de un tablero eléctrico	
Actividades	Criterios de Realización
3.1. Organizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los tableros eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> • Se interpretan las instrucciones marcadas en los documentos técnicos y determinando la secuencia del trabajo • Se seleccionan los equipos y herramientas para la realización del trabajo • Se comprueba que el acopio de material es realizado de acuerdo con el plan de trabajo • Se distribuyen o adaptan los elementos para optimizar el espacio disponible • Se establecen las comprobaciones necesarias según especificaciones técnicas y/o orden de mantenimiento • Se aseguran que se realizan las correcciones de acuerdo con los esquemas y garantizando su fiabilidad • Se detectando las averías y corrigiendo las causas que las producen
3.2. Reemplazar y/o reparar los componentes que presentan fallas.	<ul style="list-style-type: none"> • Se aplican los procedimientos para el reemplazo, y/o reparaciones de componentes • Se utilizan las herramientas, instrumental y recaudos necesarios para lograr reparaciones y ajustes de calidad • Se realizan las tareas en los tiempos determinados • Se aplican normas de calidad, seguridad e higiene personal y ambiental.

<p>3.3. Probar y/o verificar los componentes Electromecánicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se siguen las instrucciones técnicas del fabricante • Se realizan las verificaciones de funcionamiento con los componentes montados en el sistema electromecánico • Se efectúan los ajustes necesarios que surjan de dichas pruebas y/o verificaciones • Se utilizan las herramientas, instrumental y recaudos • Se realizan las tareas en los tiempos determinados • Se aplican normas de calidad, seguridad personal e higiene laboral y ambiental.
<p>3.4 Elaborar informes de mantenimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se obtienen los resultados de las modificaciones realizadas • Se genera un historial de mantenimiento de los datos obtenidos • Se comprueba que los informes de mantenimiento, se realizan con la información de las correcciones efectuadas • Se documentan los cambios obtenidos • Se archivan las reparaciones realizadas en el historial tablero

Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional en la Función 3:

Organizar y gestionar el taller para realizar el Mantenimiento de los aparatos de maniobra, protección, regulación y control que forman parte de un tablero eléctrico

Principales resultados esperados de su trabajo

- Tableros eléctricos funcionando en condiciones óptimas por las tareas de mantenimiento y/o reparaciones efectuadas.
- Equipamiento limpio y ordenado para la puesta en funcionamiento
- Optimización del tiempo empleado en la reparación

Medios de producción que utiliza

- Instrumental apropiado de acuerdo a la tarea a realizar.
- Herramientas apropiadas para reparaciones y reemplazo de componentes.
- Documentación específica del equipamiento a reparar
- Insumos adecuados

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

- Organización del proceso de verificación, mantenimiento y reparación del sistema electromecánico en general
- Montaje de componentes del sistema electromecánico
- Elaboración de informes técnicos

Técnicas y normas que aplica

- Procedimientos de verificación, reparación y mantenimiento de sistemas electromecánicos.
- Normas de calidad y medio ambiente.
- Normas de procedimiento.
- Normas de seguridad e higiene.
- Simbología para la lectura e interpretación de planos, tablas y gráficos.

Datos e información que utiliza

- Contenidos en las órdenes de trabajo.
- Contenidos en planos del sistema en cuestión
- Historial de las reparaciones efectuadas.

Relaciones funcionales y jerárquicas que mantiene en el espacio social de trabajo

El Montador Tablerista en Sistemas de Potencia se vincula y relaciona responsables del sector correspondiente en pos de conocer los objetivos del proyecto. Siempre se requiere de supervisión para el desarrollo de las tareas