

Ministerio de Educación



Perfil Profesional

Sector Energía Eléctrica

Montador Tablerista en Sistemas de Potencia

*Noviembre del 2010
Versión 2.0*

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

El trabaja respetando 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 técnico o del Instalador eléctrico

Funciones que ejerce el profesional

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

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

- **Emitir** la orden de trabajo
- **Documentar** las modificaciones efectuadas
- **Participar en la generación del 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 los aparatos de maniobra, protección, regulación y control que forman parte 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.

4. Organizar y gestionar el taller para la Comprobación y Verificación del correcto funcionamiento de los aparatos de maniobra, protección, regulación y control que forman parte de un tablero eléctrico

El Montador Tablerista en Sistemas de Potencia está en condiciones de:

- **Inspeccionar** la realización del trabajo previo y posterior a la entrega del mismo
- **Verificar** el correcto funcionamiento del tablero ensamblado
- **Elaborar** informes técnicos de las comprobaciones y verificaciones realizadas

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 que se le asignen, para cumplimentar los requisitos del Proyecto	
Actividades	Criterios de Realización
1.1. Organizar las tareas propias	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionando los equipos y herramientas para la realización del trabajo • Analizando la información proporcionada por la oficina técnica. • Distribuyendo o adaptando los elementos para optimizar el espacio disponible
1.2. Administrar los recursos de Sistemas de Potencia	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobando que el acopio de material se realiza de acuerdo con el plan de trabajo • Se definen los repuestos y/o insumos que intervienen en el proceso de reparación o mantenimiento.

	<ul style="list-style-type: none"> • Confeccionando el pedido de insumos al sector de repuestos • Emitiendo 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:

“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 de manera subordinada a jefes o responsables del área correspondiente.

<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"> • Montando los componentes de los tableros • Conexionando los componentes de los tableros
2.2 Verificar el correcto funcionamiento del tablero y autómatas programables	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizando aparatos de medición para detectar posibles anomalías • Conociendo y aplicando las técnicas específicas para la verificación del correcto funcionamiento de los aparatos de maniobra , protección y control • Controlando su funcionamiento para optimizar la producción.

	<ul style="list-style-type: none">• Aplicando medidas correctivas.
2.3 Elaborar informes técnicos	<ul style="list-style-type: none">• Recogiendo los resultados de las modificaciones realizadas• Generando un historial de mantenimiento con los datos obtenidos• Comprobando que los informes de mantenimiento, se realizan con la información de las correcciones efectuadas• Documentando 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 de manera subordinada a jefes o responsables del sector y puede relacionarse con electricistas en pos de conocer el objetivo y las necesidades del proyecto.

Siempre se requiere de supervisión para el desarrollo de las tareas ya que no posee autonomía

<i>Función que ejerce el profesional</i>	
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	
Actividades	Criterios de Realización
3.1. Diagnosticar	<ul style="list-style-type: none"> • Verificando el estado general de sistema • Relevando las distintas partes del sistema dañado para detectar el lugar exacto de la falla • Determinando el punto exacto de la falla • Realizando la orden de trabajo
3.2. Organizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los tableros eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretando las instrucciones marcadas en los documentos técnicos y determinando la secuencia del trabajo • Seleccionando los equipos y herramientas para la realización del trabajo • Comprobando que el acopio de material se realiza de acuerdo con el plan de trabajo • Distribuyendo o adaptando los elementos para optimizar el espacio disponible • Estableciendo las comprobaciones necesarias según especificaciones técnicas y/o orden de mantenimiento • Asegurando que se realizan las correcciones de acuerdo con los esquemas y garantizando su fiabilidad • Detectando las averías y corrigiendo las causas que las producen
3.3. Reemplazar y/o reparar los componentes que presentan fallas.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicando los procedimientos para el reemplazo, y/o reparaciones de componentes • Utilizando las herramientas, instrumental y recaudos necesarios para lograr reparaciones y ajustes de calidad • Realizando las tareas en los tiempos determinados • Aplicando normas de calidad, seguridad e higiene personal y ambiental. • Siguiendo las instrucciones técnicas del fabricante
3.4 Probar y/o verificar los componentes Electromecánicos	<ul style="list-style-type: none"> • Realizando las verificaciones de funcionamiento con los componentes montados en el sistema electromecánico • Efectuando los ajustes necesarios que surjan de dichas pruebas y/o verificaciones • Utilizando las herramientas, instrumental y recaudos • Realizando las tareas en los tiempos determinados • Aplicando normas de calidad, seguridad e higiene personal y ambiental.
3.5 Elaborar informes técnicos	<ul style="list-style-type: none"> • Recogiendo los resultados de las modificaciones realizadas • Documentando los cambios obtenidos • Archivando 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 electricos 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 especifica del equipamiento a reparar
- Insumos adecuados

Procesos de trabajo y producción en los que interviene

- Organización del proceso de diagnóstico, 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 diagnóstico, 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 de manera subordinada a jefes o responsables del sector y puede relacionarse con electricistas en pos de conocer el objetivo y las necesidades del proyecto.

Siempre se requiere de supervisión para el desarrollo de las tareas ya que no posee autonomía

Función que ejerce el profesional

4. Organizar y gestionar el taller para la Comprobación y Verificación del correcto funcionamiento de los aparatos de maniobra, protección, regulación y control que forman parte de un tablero eléctrico

Actividades	Criterios de Realización
4.1.Diagnosticar, comprobar y Verificar	<ul style="list-style-type: none"> • Verificando el estado general de sistema • Relevando las distintas partes del sistema dañado para detectar el lugar exacto de la falla • Detectando las averías y corrigiendo las causas que las producen • Determinando el punto exacto de la falla • Realizando la orden de trabajo • Seleccionando los equipos y herramientas para la

	<p>realización del trabajo</p> <ul style="list-style-type: none">• Distribuyendo o adaptando los elementos para optimizar el espacio disponible• Aplicando los procedimientos para el reemplazo, y/o reparaciones de componentes• Asegurando que se realizan las correcciones de acuerdo con los esquemas y garantizando su fiabilidad
--	--

Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional en la Función 4:

“Organizar y gestionar el taller para la Comprobación y Verificación del correcto funcionamiento 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
- Confiabilidad en el informe realizado

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 comprobación y verificación
- Elaboración de informes técnicos

Técnicas y normas que aplica

- Procedimientos de comprobación y verificación eficaces
- Normas de calidad y medio ambiente.
- Normas de procedimiento.
- Normas de seguridad e higiene.

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 de manera subordinada a jefes o responsables del sector y puede relacionarse con electricistas en pos de conocer el objetivo y las necesidades del proyecto.

Siempre se requiere de supervisión para el desarrollo de las tareas ya que no posee autonomía.