

	<b>FUNDACION ENERGÍA COMUNITARIA EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS</b>	
<b>DOCUMENTO PERFIL MONTAJISTA DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS DOC-02-UC</b>		
<b>N° Revisión: 01</b>	<b>Revisó: William López Fecha: 10/04/2018</b>	<b>Aprobó: Leonardo Palma Fecha : 11/04/2018</b>
		<b>Página 1 de 4</b>

## PERFIL MONTAJISTA DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS

**Propósito:** Desarrollar actividades de montaje estructural de sistemas solares fotovoltaicos en plantas industriales de acuerdo a especificaciones técnicas, requerimientos del proyecto y normativa vigente

**Área Ocupacional:** Energía Solar.

### UNIDADES DE COMPETENCIA QUE CONFORMAN EL PERFIL:

- PREPARAR CABLEADO Y ESTRUCTURAS DE SOPORTE SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA DE SEGURIDAD
- REALIZAR MONTAJE Y CONEXIONADO DE PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA DE SEGURIDAD

**Las Unidades de Competencias están compuestas por Actividades clave, y estas a su vez, por criterios de desempeño.**

A continuación, se detallan las **actividades clave** y sus **respectivos Criterios** de desempeño, para cada una de las **Unidades de Competencia** que conforman el perfil de Montajista de Sistemas Solares Fotovoltaicos.

### PREPARAR CABLEADO Y ESTRUCTURAS DE SOPORTE SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA DE SEGURIDAD

**Actividad Clave 1.-** Realizar cableado en zanjas de conexión de sistema, de acuerdo con especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad.

#### Criterios de desempeño:

- Las herramientas, equipos y materiales a utilizar son seleccionadas según especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad
- Las características del terreno son chequeadas según estándares técnicos del proyecto y condiciones de seguridad
- Las zanjas de conexión de sistema son inspeccionadas según especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad.
- El cableado es instalado de acuerdo con según especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad.

	<b>FUNDACION ENERGÍA COMUNITARIA EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS</b>	
<b>DOCUMENTO PERFIL MONTAJISTA DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS DOC-02-UC</b>		
<b>N° Revisión: 01</b>	<b>Revisó: William López Fecha: 10/04/2018</b>	<b>Aprobó: Leonardo Palma Fecha : 11/04/2018</b>
		<b>Página 2 de 4</b>

**Actividad Clave 2.- Realizar armado e instalación de las estructuras de soporte del sistema solar fotovoltaico, según especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad.**

**Criterios de desempeño:**

- Las herramientas, equipos y materiales son seleccionadas según especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad.
- Las condiciones de las estructuras de soporte y sus partes son inspeccionadas de acuerdo con estándares de calidad y normativas vigentes.
- Las etapas del armado y ensamblaje de las estructuras de soporte se realizan según especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad.
- La instalación de estructuras del sistema es realizada según especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad.

**REALIZAR MONTAJE Y CONEXIONADO DE PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA DE SEGURIDAD**

**Actividad Clave 1. Realizar montaje y fijación de paneles fotovoltaicos según especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad**

**Criterios de desempeño:**

- Los equipos y herramientas a utilizar son chequeados de acuerdo con características de funcionalidad y normas de seguridad.
- El estado de los paneles solares fotovoltaicos es verificado de acuerdo a estándares de calidad.
- El montaje de paneles solares fotovoltaicos es realizado según especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad.
- Los paneles solares fotovoltaicos son fijados a la estructura según especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad.

**Actividad Clave 2. Realizar conexionado de los strings de paneles solares fotovoltaicos según especificaciones técnicas del proyecto y normativa de seguridad.**

**Criterios de desempeño:**

- Los equipos y herramientas a utilizar son chequeados de acuerdo con características técnicas del proyecto y normas de seguridad.
- La polaridad de los conectores es inspeccionada de acuerdo con instrucciones de trabajo y estándares de calidad.
- Los strings de módulos solares son conectados de acuerdo a especificaciones técnicas y normativas de seguridad.
- El estado del montaje e instalación de los paneles solares fotovoltaicos es chequeado según procedimientos de trabajo y especificaciones técnicas del proyecto.

	<b>FUNDACION ENERGÍA COMUNITARIA EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS</b>	
<b>DOCUMENTO PERFIL MONTAJISTA DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS DOC-02-UC</b>		
<b>N° Revisión: 01</b>	<b>Revisó: William López Fecha: 10/04/2018</b>	<b>Aprobó: Leonardo Palma Fecha : 11/04/2018</b>
		<b>Página 3 de 4</b>

Además, en cada Unidad de Competencia se espera que el candidato tenga las siguientes **competencias conductuales**:

**COMPROMISO CON EL TRABAJO** - Es la manera de ejecutar las acciones necesarias para alcanzar los resultados en los tiempos previstos, con los recursos que se le asignan. Implica además ser responsable en la realización de tareas y además adaptarse a las condiciones de trabajo.

- Es capaz de adaptarse a las condiciones de trabajo específicas del proyecto.
- Cumple con los objetivos fijados de acuerdo con los programas de trabajo y tiempos establecidos.
- Muestra interés por mejorar continuamente en pos del logro de objetivos.

**TRABAJO CON ORGANIZACIÓN Y ORDEN** - La forma con que la persona es capaz de identificar, organizar y ejecutar las labores, utilizando los recursos disponibles y siguiendo la secuencia de los procesos con base en prioridades y metas de cumplimiento de programas de trabajo.

- Planifica el trabajo con base en programa general.
- Determina los tiempos de la ejecución de labores.
- Realiza seguimiento a avances del programa de trabajo.

**TRABAJO EN EQUIPO** - La forma en que la persona identifica la necesidad de interacción con compañeros de trabajo en la realización de las labores y cumplimiento de metas comunes, resguardando la seguridad propia y de los demás.

- Es capaz de resolver problemas en conjunto con el equipo de trabajo, identificando las causas raíces de estos.
- Se alinea con los procedimientos de trabajo seguro en la ejecución de sus labores.
- Resguarda la seguridad propia y de sus compañero de trabajo.

### Conocimientos necesarios para realizar las competencias:

#### Básicos:

- Saber leer, escribir
- Matemáticas básicas: sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, geometría.

#### Técnicos:

- Conceptos básicos del uso de la energía solar y su transformación a energía eléctrica
- Características generales de los tipos de proyectos solares fotovoltaicos en plantas solares.
- Conocimientos básicos de los componentes de un sistema solar fotovoltaico: estructuras de soportes, paneles o módulos, conductores, canalizaciones.
- Características generales del cableado eléctrico en plantas fotovoltaicas. Tipos de cableado a instalar en proyectos de sistemas solares fotovoltaicos.
- Características de la estructura de soporte de los paneles fotovoltaicos. Etapas de armado y ensamblaje de estas.
- Instalación y montaje de las estructuras de soporte para sistemas solares fotovoltaicos en plantas industriales.
- Tipos de equipos, herramientas, materiales e insumos utilizados en el montaje de estructuras de sistemas solares fotovoltaicos.

	<b>FUNDACION ENERGÍA COMUNITARIA EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS</b>	
<b>DOCUMENTO PERFIL MONTAJISTA DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS DOC-02-UC</b>		
<b>N° Revisión: 01</b>	<b>Revisó: William López Fecha: 10/04/2018</b>	<b>Aprobó: Leonardo Palma Fecha : 11/04/2018</b>
		<b>Página 4 de 4</b>

- Tipos de paneles solares usados en plantas industriales
- Características específicas de los paneles solares fotovoltaicos y cuidados que se deben resguardar en la instalación de estos.
- Sistemas de fijación de los paneles solares fotovoltaicos.
- Tipos de equipos, herramientas, materiales e insumos utilizados en el montaje de paneles solares fotovoltaicos

**Legales:**

- Ley 16.744, DS 40, de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, aplicadas a montaje de estructura de sistemas solares fotovoltaicos en plantas industriales: condiciones de trabajo seguro y prevención de accidentes, elementos de protección personal, autocuidado, tipos de accidentes más comunes, obligaciones y derechos atinentes a salud y seguridad en el trabajo.