



CUALIFICACIÓN:
SUPERVISIÓN DE PROCESOS DE
CONSTRUCCIÓN E
INSTALACIONES SOLARES FV

NIVEL | SECTOR
4 MCTP | **ENERGÍA**



Contenido

- 4 **Presentación**
- 6 Cualificación de Nivel 4 del MCTP
- 7 Descriptores del Nivel 4 del MCTP
- 10 Cualificación: Supervisión de Procesos de Construcción e Instalaciones Solares FV de Nivel 4 MCTP
- 11 Competencias Laborales que componen la Cualificación
- 13 Descripción General de la Cualificación
- 14 Campo Laboral relacionado a la Cualificación
- 14 Contexto de Desempeño de la Cualificación
- 15 Ubicación de la Cualificación en el Nivel 4 del MCTP
- 18 Mapa de Proceso Productivo asociado a la Cualificación
- 22 Análisis Funcional
- 25 Ruta Formativo Laboral
- 28 **Anexo: Organización de la información de las Unidades de Competencias Laborales (UCL) que constituyen la Cualificación: “Supervisión de Procesos de Construcción e Instalaciones Solares FV”**



PRESENTACIÓN

El objetivo de un Marco de Cualificaciones es articular y flexibilizar los sistemas de educación y formación para dar respuestas, de manera oportuna y pertinente, a las demandas que surgen desde el mundo del trabajo. Impulsar un Sistema de Cualificaciones permite transparentar y organizar los procesos de aprendizaje, facilitando la construcción de trayectorias laborales a lo largo de la vida y contribuyendo a una educación inclusiva y de calidad.

Este marco enfrenta el desafío de promover la articulación y vinculación entre el mundo educativo y el mundo productivo, otorgando mayor visibilidad y valoración a la Formación Técnico-Profesional.

El Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional (MCTP) es la matriz de resultados de aprendizaje genéricos o transversales del ámbito técnico profesional y vocacional. Es universal, por cuanto se aplica a las capacidades de las personas para trabajar en cualquier sector productivo de la economía.

¿Qué relación tiene entonces el MCTP con el conjunto de Cualificaciones definidas por los sectores productivos?

El poblamiento del Marco de Cualificaciones se realiza en base a las necesidades de un sector económico o las necesidades del país con Cualificaciones propias. Las Cualificaciones corresponden a los conocimientos, habilidades y competencias de una persona, que le permiten desempeñarse en un ámbito profesional en conformidad a un determinado nivel previamente establecido.

Las Cualificaciones se relacionan entre sí, configurando posibles trayectorias de desarrollo de competencias, las Rutas Formativo-Laborales. Una Ruta Formativo Laboral es una herramienta que permite identificar gráficamente las Cualificaciones, los perfiles ocupacionales que las conforman, así como las relaciones verticales y horizontales entre ellos. De esta manera, se pueden visualizar posibilidades de movilidad a través del desarrollo laboral y/o formativo.



Las personas pueden desarrollar los resultados de aprendizaje de una Cualificación de diversas maneras: por la vía formal, no formal e informal. Esto quiere decir, que pueden haber logrado sus competencias mediante la experiencia laboral, mediante la oferta de formación para el trabajo (programas de oficios, cursos de capacitación, etc.), mediante estudios de nivel secundario otorgados en la Educación Media Técnico-Profesional (EMTP), o terciario. Lo importante es que puedan obtener el reconocimiento de las Cualificaciones que han conseguido. Esto debe evidenciarse a través de algún tipo de credencial o certificación.

Se espera que el desarrollo de una política de cualificaciones impulse el aumento de los mecanismos y procesos de reconocimiento de Cualificaciones con carácter formal y que permita a las personas continuar desarrollándose a lo largo de la vida. Esto aumentaría la flexibilidad del sistema educativo y favorecería la movilidad de las personas.

Las Cualificaciones se presentan en un formato llamado Ficha de Cualificación y se encuentran ordenadas por Ruta Formativo Laboral y por Sector.

Las Fichas pueden ser usadas como referencia para procesos de diseño curricular, diseño de procesos de enseñanza aprendizaje y procesos de evaluación de esos aprendizajes.

Esta Ficha de Cualificación Supervisión de Procesos de Construcción e Instalaciones Solares FV corresponde a la Ruta Formativo Laboral de Generación de Energía Solar FV del Sector Energía.

¹ Para mayores referencias consultar página web “Marco de Cualificaciones Técnico Profesional” Mineduc. Enlace <http://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/>

CUALIFICACIÓN DE NIVEL 4 DEL MCTP

Las personas que se ubican en este nivel pueden:

Prevenir y diagnosticar problemas complejos de acuerdo a parámetros, generar y aplicar soluciones, planificar y administrar los recursos, desempeñarse con autonomía en actividades y funciones especializadas y supervisar a otros.

DESCRIPTORES DEL NIVEL 4 DEL MCTP

HABILIDADES

Refiere a las capacidades para desarrollar prácticas, aplicando el conocimiento y la información para resolver problemas e interactuar con otros en un determinado contexto disciplinario o profesional.

Información:

- Analiza críticamente y genera información de acuerdo a criterios y parámetros establecidos para responder a las necesidades propias de sus funciones.
- Evalúa la calidad de la información y elabora argumentos para la toma de decisiones en el ámbito de sus funciones.

Resolución de Problemas:

- Previene y diagnostica problemas complejos de acuerdo a parámetros establecidos en diversos contextos propios de un área de especialización.
- Genera, adapta y aplica soluciones a problemas complejos, propios de un área especializada en diversos contextos, de acuerdo a parámetros establecidos.

Uso de Recursos:

- Selecciona y utiliza recursos materiales y técnicas específicas para responder a una necesidad propia de una actividad o función especializada en diversos contextos.
- Planifica y administra recursos y la aplicación de procedimientos y técnicas.
- Aplica y evalúa operaciones, procedimientos y técnicas específicas de una función de acuerdo a parámetros establecidos e innovando para su optimización.

Comunicación:

- Comunica y recibe información especializada de su área y otras afines, a través de medios y soportes adecuados en diversos contextos.

APLICACIÓN EN CONTEXTO

Refiere a la capacidad del individuo para desempeñarse en las funciones propias de una actividad, disciplina o área profesional que implica un nivel determinado de autonomía, responsabilidad y toma de decisiones. Además, refiere a la capacidad de trabajar colaborativamente con otros.

Trabajo con otros:

- Trabaja colaborativamente en funciones o procesos específicos de su área, coordinándose con equipos de trabajo en diversos contextos.
- Planifica y coordina equipos de trabajo en actividades propias de su área en diversos contextos.

Autonomía:

- Se desempeña con autonomía en actividades y funciones especializadas en diversos contextos afines a su área.
- Supervisa a otros en actividades y funciones propias de su área.
- Toma decisiones que inciden en el quehacer de otros, acordes a sus funciones y en diversos contextos.
- Evalúa el proceso y los resultados del quehacer propio y el de otros, de acuerdo a parámetros establecidos para retroalimentar las prácticas.
- Moviliza recursos para la actualización de sus conocimientos y habilidades para su desarrollo profesional.

Ética y Responsabilidad:

- Actúa de acuerdo a las normas y protocolos que guían su desempeño y reconoce el impacto que la calidad de su trabajo tiene sobre el proceso y la organización.
- Responde por el cumplimiento de los procedimientos y resultados de sus acciones y de otros, de acuerdo a sus funciones.
- Comprende y valora las implicancias de sus acciones sobre la salud y la vida, la organización, la sociedad y el medio ambiente.
- Actúa y guía a otros de acuerdo a sus conocimientos, experticia y alcance de las funciones.

CONOCIMIENTOS

Refiere al dominio de conceptos, símbolos y sistemas conceptuales sobre objetos, hechos, principios, fenómenos, procedimientos, procesos y operaciones, propios de un área ocupacional disciplinaria. Consideran integralmente la amplitud (general/específico) o profundidad (básico/especializado) que domina el sujeto en relación al objeto y el propósito del conocimiento para el desempeño, en un ámbito laboral definido. Implica además, el conocimiento de las tendencias de los avances provenientes del ámbito científico/ tecnológico que existen y que podrían afectar su quehacer.

Conocimientos:

- Demuestra conocimientos especializados de su área, las tendencias de desarrollo e innovación, así como, conocimientos generales de áreas afines para el desempeño de sus funciones.



CUALIFICACIÓN:

Supervisión de Procesos de Construcción e Instalaciones Solares FV de Nivel 4 MCTP

*Este documento presenta la Cualificación
Supervisión de Procesos de Construcción E instalaciones Solares FV
que comprende los perfiles ocupacionales,
competencias, contexto de desempeño, ocupaciones
y campo laboral.*



Competencias Laborales que Componen la Cualificación

Desarrollada por	Fundación Chile
Basado en	Catálogo Nacional ChileValora (En proceso de validación)
Nivel del MCTP	4
Sector	Suministro de Gas, Electricidad y Agua
Subsector	Energías Renovables No Convencionales
Área productiva o proceso	Energía Solar Fotovoltaica
Perfil(es) ocupacional(es)	Supervisor De Sistemas FV En Residencia, Comercio E Industria (código del Perfil: En proceso de obtención) Jefe De Obras Fotovoltaicas (código del Perfil: P-3510-2151-006-V01)
Unidades de Competencia Laboral (UCL)	Supervisar la instalación mecánica del sistema fotovoltaico (código en trámite) Supervisar la instalación eléctrica del sistema fotovoltaico (código en trámite) Preparar la entrega del sistema o proyecto (código en trámite) U-3510-2151-004-V01 Gestionar aspectos legales, medioambientales y normativos del proyecto, de acuerdo a especificaciones del proyecto U-3510-2151-005-V01 Controlar los plazos de la ejecución del proyecto, de acuerdo a su planificación U-3510-2151-006-V01 Controlar los costos del proyecto, de acuerdo al presupuesto establecido



U-3510-2151-007-V01

Supervisar la construcción e instalación de la planta, de acuerdo a la ingeniería del proyecto y estándares de calidad vigentes

U-3510-2151-008-V01

Realizar seguimiento a las pruebas de comisionamiento, de acuerdo a normativas vigentes

Ocupaciones correspondientes	Ocupaciones relacionadas con electricidad residencial, comercial o industrial, ya sean electricistas, instaladores eléctricos, supervisores, encargados entre otros.
Número Versión	01

El detalle de los Perfiles Ocupacionales y sus UCL están disponibles en el anexo de este documento.



Descripción General de la Cualificación:

Las personas que cuentan con esta Cualificación pueden:

Supervisar la instalación de sistemas fotovoltaicos interconectados (SFVI) a la red eléctrica en residencia, comercio e industria, lo que implica supervisar las instalaciones mecánica y eléctricamente del sistema fotovoltaico, de acuerdo a ingeniería de proyectos, especificaciones técnicas, plazos comprometidos, presupuesto establecido, procedimientos y normativa vigente.

Para cumplir con estas funciones las personas son capaces de Supervisar la instalación mecánica y eléctrica del sistema fotovoltaico, preparar la entrega de sistema o proyecto, gestionar aspectos legales, medio ambientales y normativos, además de controlar los plazos de ejecución y costos del proyecto de acuerdo a estándares de ingeniería del proyectos y normativa vigente.



Campo Laboral relacionado a la Cualificación:

El Campo Laboral específico de esta Cualificación del sector económico de Suministro de Gas, Electricidad y Agua, corresponde al área de Generación de Energía Solar Fotovoltaica.

Contexto de Desempeño de la Cualificación:

A continuación, se presentan las características generales del trabajo, así como los recursos e infraestructura asociados a esta Cualificación.

Las personas que cuentan con esta Cualificación se desempeñan, principalmente actividades profesionales en el área de producción dedicada al desarrollo y organización de proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas, en entidades de naturaleza pública o privada, empresas de cualquier tamaño, tanto por cuenta propia como ajena, con independencia de su forma jurídica. Puede tener personal a su cargo en ocasiones, por temporadas o de forma estable.

Estas personas, que se desempeñan como Jefe de Obras Fotovoltaicas o Supervisor de Sistemas FV en Residencia, Comercio e Industria, pueden corroborar el plano de la planta y la zona de instalaciones del sistema fotovoltaico, supervisar la instalación de los componentes mecánicos, el ensamblaje de la estructura y módulos, además de revisar y verificar las holguras (dilataciones terminas), tolerancias de montaje y balance del sistema. Así también, son capaces de verificar y supervisar las condiciones de seguridad del sistema eléctrico, los componentes mecánicos, medios de desconexión y metros de alambrado y ensamble de la estructura, módulos y verificar la puesta a tierra y el marcado/etiqueta del SFVI.

Dentro del mismo contexto, pero con un enfoque en la preparación de la entrega del sistema fotovoltaico, son capaces de verificar los elementos del SFV instalado, supervisar la puesta en marcha de sistemas y entregar el SFV en operación, entre otros desempeños relacionados con esta cualificación.

De igual manera, gestionan a las personas apoyando el desarrollo de sus competencias y las del equipo que lideran, identificando brechas y necesidades, coordinando actividades de desarrollo y verificando la transferencia de los aprendizajes, evaluando su desempeño y controlando la información administrativa referente a ellas, gestionan los riesgos del área de trabajo y del cuidado del medioambiente realizando inspecciones, observando conductas, identificando oportunidades de mejoras y realizando actividades de difusión de seguridad operacional, de acuerdo a los procedimientos de trabajo establecidos y a la normativa vigente.

Para desarrollar sus funciones se relacionan con sus pares y subordinados tanto de forma oral como escrita, en forma efectiva, utilizando un lenguaje técnico y claro y un lenguaje informal cuando las circunstancias lo sugieren, a través de diversos instrumentos como formatos administrativos, sistemas digitales de registro de



información, procedimientos y pautas de trabajo, check list/documentos de llenado de actividades o de registros de estados operativos, manuales de los equipos, informes e instructivos, entre otros.

En este contexto, se desempeñan con autonomía en la coordinación y supervisión de procesos de construcción e instalación de plantas solares FV. Tienen personas a cargo, siendo responsables tanto de su propio quehacer como de aquellos a los que dirige y lidera en forma responsable, retroalimentándolos y canalizando sus propuestas, a partir de sus conocimientos y de su experiencia en el ámbito de la construcción e instalación de plantas fotovoltaicas. Reconocen el impacto de sus acciones y las de su equipo sobre la generación de energía solar fotovoltaica y sobre la organización, así como las implicancias de sus acciones sobre la salud propia y de su equipo, sobre el resto de las personas y bienes materiales de la empresa, así como sobre el medioambiente.

Ubicación de la Cualificación en el Nivel 4 del MCTP:

La Cualificación “Supervisión de Procesos de Construcción e Instalaciones Solares FV” ha sido ubicada en el Nivel 4 del MCTP puesto que sus competencias reflejan características tanto de complejidad en las tareas, acciones y contextos de desempeño, así como en el grado de autonomía de éstas, que son acordes a los descriptores de este nivel.

Esto pone de manifiesto en que, para realizar las labores de Supervisor de Sistemas FV en Residencia, Comercio e Industria o Jede De Obras Fotovoltaicas en esta cualificación, las personas deben demostrar conocimientos tales como: conocimientos de la Ley 20.571, Construcción de plantas solares FV, Electricidad avanzada en AT, MT y BT, Mecánica y electricidad, interpretación de planes eléctricos, Manejo de normativa chilena, Manejo de normativa Chilena Eléctrica, Programa de trabajo, Manejo de recursos humanos y legislación Chilena, Concepto anti-isla. Comprensión, Señalizaciones y tipos de mensajes de error en los inversores y sus causas, Conocimiento Puesta en marcha y servicio (arranque), Tipos de empalme de conductores, Medidores bidireccionales, Funcionamiento de un SFVI, Descripción de un sistema con microinversores y uno de inversor e inversor con optimizadores, Identificación de conductores de c.a.: fase, tierra y neutro, Características de los conductores: Calibre, Aislamiento, Aplicaciones. Conocimiento Protecciones eléctricas: sobrecorriente y sobretensión. Así como la identificación de parámetros de operación e instalación, entre otros conocimientos vinculados con esta cualificación.

Las herramientas, equipamiento y recursos que utilizan para realizar su trabajo en esta cualificación involucran, elementos de protección personal (EPP) que incluyen: casco, gorro legionario, lentes, zapatos de seguridad, guantes aislantes, chaqueta reflectante, ropa manga larga y bloqueador solar, Herramienta topográfica,



Herramientas de gestión de proyecto, Impresora, Scanner, Sistemas informáticos del sector, Proyecto o memoria técnica de la instalación, Planos de la instalación, Herramientas para manejo eléctrico, Planos eléctricos, Herramientas topográficas, Herramientas de gestión de proyectos, entre otras herramientas y equipamientos pertinentes para esta cualificación.





Mapa de Proceso Productivo asociado a la Cualificación:

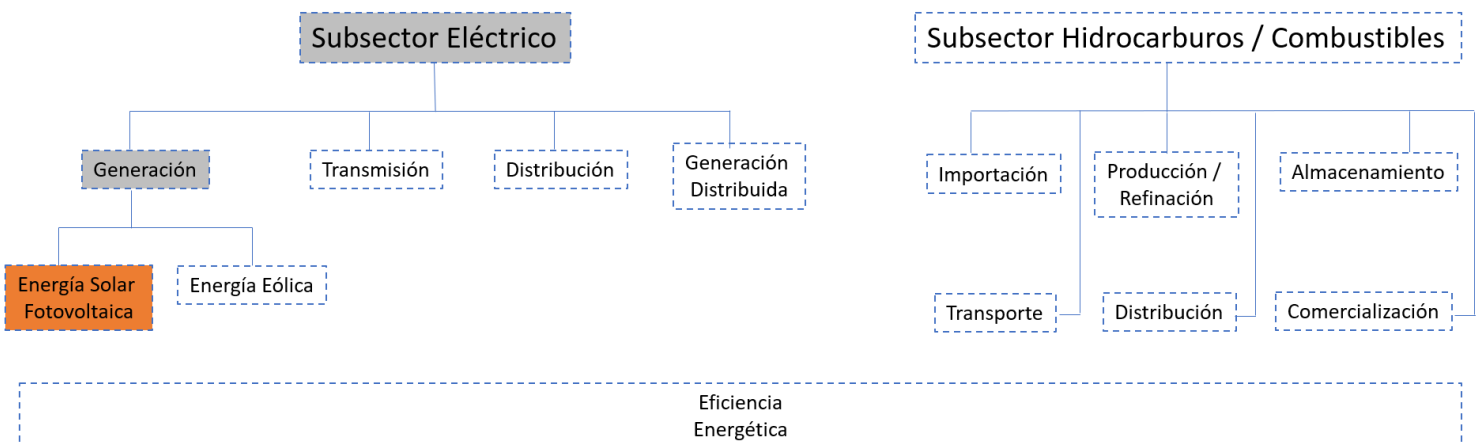
A continuación, se presenta el mapa del proceso económico del Sector Energía.

A fin de facilitar la comprensión de este proceso, se muestra previamente un esquema que refleja las áreas productivas o procesos presentes en el Sector Energía en el que se encuentra este proceso (destacado en la ilustración N°1) (3).

Ilustración N° 1:

Esquema de las áreas productivas/procesos presentes en el Sector Energía

SECTOR DE ENERGÍA EN CHILE



(3) Para referencias de otros Poblamientos Sectoriales de Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional, consultar en el siguiente enlace:
<http://marcodecualificacionestp.mineduc.cl/>



Mapa del proceso de Generación de Energía Solar Fotovoltaica:

A continuación, se presenta un diagrama que ilustra las principales etapas, ocupaciones y equipamiento involucrados en el proceso de Generación de Energía Fotovoltaica. Unido a lo anterior, se presenta el objetivo del proceso y una descripción de las principales actividades ahí desarrolladas.

Objetivo del proceso:

El objetivo principal del área de Generación de Energía Fotovoltaica es transformar la energía solar en electricidad mediante paneles solares y que se disponen en lo que se conocen como Plantas Fotovoltaicas. Así es como, se vuelve relevante demostrar la factibilidad de construir y operar un Sistema Fotovoltaicas de gran escala, que sea capaz de producir energías limpias y libres de contaminaciones, de acuerdo con especificaciones del proyecto y normativas vigentes.

Descripción de las principales actividades del proceso de Generación de Energía Solar Fotovoltaica:

Las principales actividades presentes en el proceso consideran, realizar estudios de factibilidad, prospección y topográficos para instalación o montaje de plantas fotovoltaicas, realizar dimensionamiento, definir cálculos geométricos y realizar trámites administrativos para la ejecución del proyecto, así como también, construir sistemas de plantas fotovoltaicas de acuerdo con las especificaciones del proyecto, además de realizar el planeamiento del mantenimiento operativo del sistema de la planta fotovoltaica de acuerdo con planes de mantención y especificaciones técnicas.



Ilustración N° 2:
 Mapa de Proceso Generación Energía Solar Fotovoltaica, Sector Energía.

MAPA DE PROCESO “PLANTA

→ La numeración de cada perfil representa una secuencia lógica de los procesos presentes en el diagrama y buscan orientar su lectura en sentido de izquierda a derecha. En ningún caso representan el nivel MCTP.



Construcción Obras
 Civiles

Montaje de Sistema Fotovoltaico

Módulos FV

Sist. de Protecciones

Instalaciones de Inversores

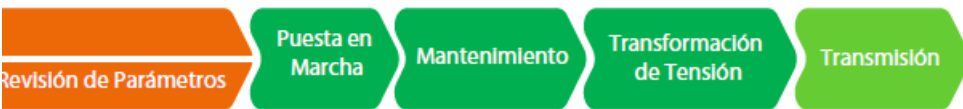
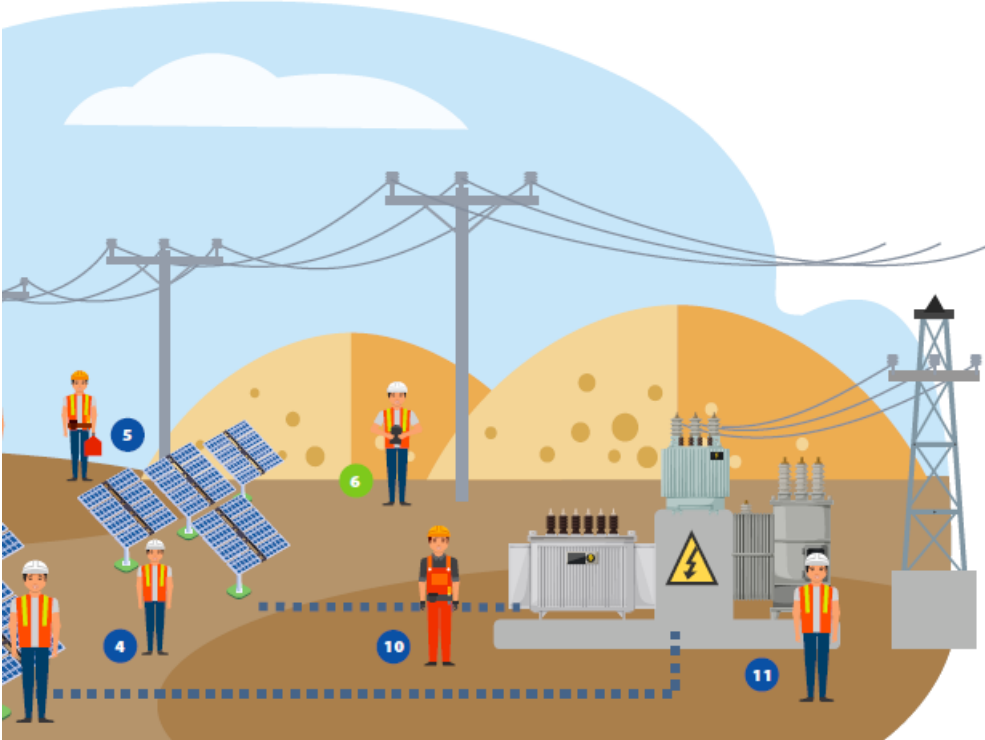
→ PERFILES NUEVOS
 IDENTIFICADOS

→ PERFILES EN CATÁLOGO
 CHILE VALORA

- 1 JEFE DE OBRAS FOTOVOLTAICAS
- 2 MONTAJISTA DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS
- 3 ASISTENTE TÉCNICO DE INSTALACIONES DE SISTEMAS
- 4 OPERADOR DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS
- 5 MANTENEDOR DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS



DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA”



OS
S SOLARES FOTOVOLTAICOS

- 6 SUPERVISOR DE SISTEMAS FV EN RESIDENCIA, COMERCIO E INDUSTRIA
- 7 DIMENSIONADOR DE PROYECTOS DE PLANTAS SOLARES FV
- 8 GESTOR DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES FV
- 9 GESTOR OPERACIONAL EN GENERACIÓN DE ENERGÍA EN PLANTAS SOLARES FV
- 10 JEFE DE CENTRAL DE GENERACIÓN ELÉCTRICA
- 11 OPERADOR DE CENTRAL DE GENERACIÓN ELÉCTRICA



Análisis Funcional

El análisis funcional es una metodología que consiste en la desagregación consecutiva de las funciones propias de un proceso productivo. Se representa en forma de “árbol” (dispuesto horizontalmente) reflejando la metodología seguida para su elaboración en la que, una vez definido el propósito clave, este se desagrega consecutivamente en las funciones constitutivas (Vargas Zúñiga, F., 40 Preguntas sobre Competencia Laboral, Montevideo, CINTERFOR, 2004).

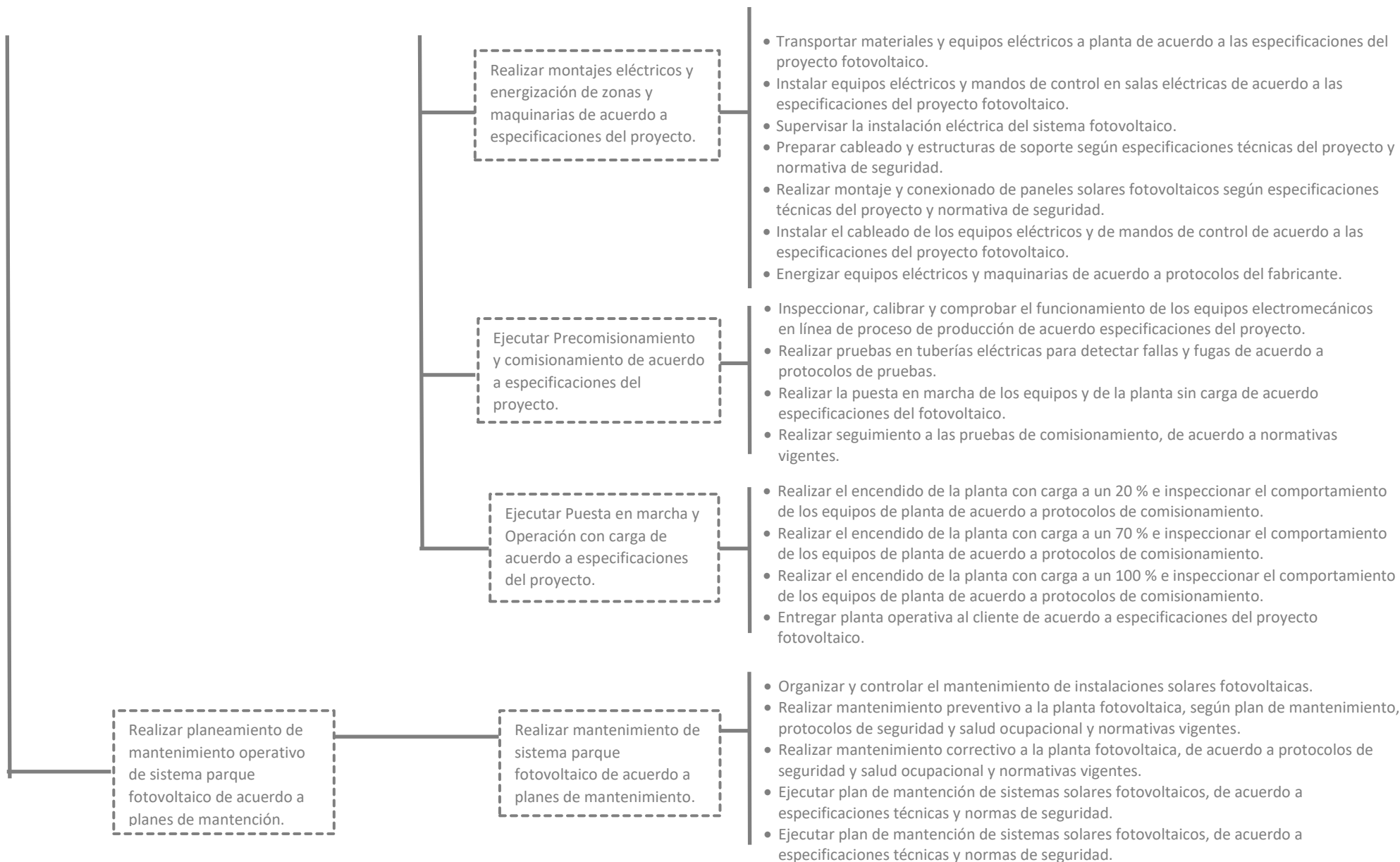
Ilustración N° 3:
Análisis Funcional Proceso de
Generación de Energía Solar FV.

GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

El objetivo principal de la generación de solar fotovoltaica es Construir y Operar un sistema fotovoltaico de gran escala, de acuerdo con especificaciones del proyecto y normativas vigentes.

3) Para mayores referencias consultar
en www.chilevalora.cl







Ruta Formativo Laboral

La siguiente ilustración permite visualizar la secuencia de los perfiles ocupacionales que componen la Ruta Formativo Laboral de Generación de Energía Solar Fotovoltaica.

Una Ruta Formativo Laboral es una herramienta que permite identificar gráficamente la secuencia y posible trayectoria entre las Cualificaciones de un proceso (y los Perfiles Ocupacionales que las componen) permitiendo visualizar las posibilidades de movilidad de las personas a través del desarrollo laboral y/o formativo, ya sea por el reconocimiento de su experiencia o por medio de procesos de capacitación y/o formación.

En el esquema se presenta destacada en un recuadro color naranja la ubicación de la presente Cualificación en la Ruta Formativo Laboral del proceso de Generación de Energía Solar FV.



Ilustración N° 4:

RUTA FORMATIVO-LABORAL: GENERACIÓN ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

NIVEL MCTP

5

Título Profesional
 Certificaciones equivalentes:
 Certificación ChileValora Nivel 5
 Certificación asociada a especializaciones u oficios especializados Nivel 5

GESTIÓN DE PROYECTOS E INSTALACIONES SOLARES FV
 DIMENSIONADOR DE PROYECTOS DE PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS
 GESTOR DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES FV

GESTIÓN OPERACIONAL DE INSTALACIONES SOLARES FV
 GESTOR OPERACIONAL EN GENERACIÓN DE ENERGÍA EN PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS
 JEFE DE CENTRAL DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

CUALIFICACIÓN
 PERFILES OCUPACIONALES

4

Título Técnico Nivel Superior
 Certificaciones equivalentes:
 Certificación ChileValora Nivel 4
 Certificación asociada a especializaciones u oficios especializados Nivel 4

SUPERVISIÓN DE PROCESO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES SOLARES FV
 JEFE DE OBRAS FOTOVOLTAICAS
 SUPERVISOR DE SISTEMAS FV EN RESIDENCIA, COMERCIO E INDUSTRIA.

OPERACIÓN AVANZADA DE INSTALACIONES SOLARES FV
 OPERADOR DE CENTRAL DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

3

Título Técnico de Nivel Medio
 Certificaciones equivalentes:
 Certificación ChileValora Nivel 3
 Certificación asociada a Programas de Oficios Nivel 3

MANTENCIÓN PLANTA SOLAR FV
 MANTENEDOR DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS

OPERACIÓN SOLAR FV
 OPERADOR DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS

2

Certificaciones equivalentes:
 Certificación ChileValora Nivel 2
 Certificación asociada a Programas de Oficios Nivel 2

INSTALACIÓN Y MONTAJE DE PLANTA SOLAR FV
 ASISTENTE TÉCNICO DE INSTALACIONES DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS

1

Certificaciones equivalentes:
 Certificación ChileValora Nivel 1
 Certificación asociada a Programas de Oficios básicos

INSTALACIÓN Y MONTAJE BASE DE PLANTA SOLAR FV
 MONTAJISTA DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS



ANEXO

Anexo Organización de la información de
las Unidades de Competencias Laborales
(UCL) que constituyen la Cualificación:
**“Supervisor de Procesos de Construcción
E Instalaciones Solares FV”**



Información que constituye a la Cualificación: “Supervisor de Procesos de Construcción e Instalaciones Solares FV”

Nombre Cualificación	Enlace con información	Nombre Perfil Ocupacional	Enlace con información	Nombre Unidad de Competencia Laboral (UCL)	Enlace con información
Supervisor de Procesos de Construcción e Instalaciones Solares FV	http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/C_N4_SUPERVISION-PROCESOS-CONSTRUCCION-E-INSTALACIONES-SOLARES.pdf	Supervisor de sistemas FV en residencia, comercio e industria	http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/P_SUPERVISOR-SISTEMAS-FV-RISIDENCIA-COMER-INDUSTRIA.pdf	Supervisar la instalación mecánica del sistema fotovoltaico	http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/UCL-SUPERVISAR-INSTAL-MECANI-SISTEMA-FV.pdf
				Supervisar la instalación eléctrica del sistema fotovoltaico	http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/UCL-SUPERVISAR-INSTAL-ELECTRI-SISTEMA-FV.pdf
				Preparar la entrega del sistema o proyecto	http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/UCL-PREPARAR-ENTREGA-SISTEMA-SFVI.pdf
		Jefe de Obras Fotovoltaicas	https://certificacion.chilevalora.cl/ChileValora-publica/perfilesEdit.html?paramRequest=624&bs_earch=&bsector=-1&bsubsector=-	Gestionar aspectos legales, medioambientales y normativos del proyecto, de acuerdo a especificaciones del proyecto	https://certificacion.chilevalora.cl/ChileValora-publica/uclEdit.html?paramRequest=1459%2C624
				Controlar los plazos de la ejecución del proyecto, de acuerdo a su planificación	https://certificacion.chilevalora.cl/ChileValora-publica/uclEdit.html?paramRequest=1460%2C624



			<u>1&barea=-1&bcentro=-1&bperfil=-1&resultados_length=10</u>	Controlar los costos del proyecto, de acuerdo al presupuesto establecido	https://certificacion.chilevalora.cl/ChileValora-publica/uclEdit.html?paramReques t=1461%2C624
				Supervisar la construcción e instalación de la planta, de acuerdo a la ingeniería del proyecto y estándares de calidad vigentes	https://certificacion.chilevalora.cl/ChileValora-publica/uclEdit.html?paramReques t=1462%2C624
				Realizar seguimiento a las pruebas de comisionamiento, de acuerdo a normativas vigentes	https://certificacion.chilevalora.cl/ChileValora-publica/uclEdit.html?paramReques t=1463%2C624

CO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL >>> MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL >>>

>>> MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL >>>

MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL >>> MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL >>>

