



CUALIFICACIÓN:  
GESTIÓN DE PROYECTOS E  
INSTALACIONES SOLARES FV

NIVEL | SECTOR  
5 MCTP | ENERGÍA



## Contenido

- 4 **Presentación**
- 6 Cualificación de Nivel 5 del MCTP
- 7 Descriptores del Nivel 5 del MCTP
- 10 Cualificación: Gestión de Proyectos e Instalaciones Solares FV de Nivel 5 MCTP
- 11 Competencias Laborales que componen la Cualificación
- 12 Descripción General de la Cualificación
- 13 Campo Laboral relacionado a la Cualificación
- 14 Contexto de Desempeño de la Cualificación
- 15 Ubicación de la Cualificación en el Nivel 5 del MCTP
- 18 Mapa de Proceso Productivo asociado a la Cualificación
- 22 Análisis Funcional
- 25 Ruta Formativo Laboral
- 28 **Anexo: Información que constituye a la Cualificación: “Gestión de Proyectos 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<sup>1</sup> 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 Gestión de Proyectos e Instalaciones Solares FV corresponde a la Ruta Formativo Laboral de Generación de Energía Solar FV del Sector Energía.*

---

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

# CUALIFICACIÓN DE NIVEL 5 DEL MCTP

**Las personas que se ubican en este nivel pueden:**

*Generar y evaluar soluciones a problemas complejos, gestionan personas, recursos financieros y materiales requeridos, lideran equipos de trabajo en diversos contextos, definen y planifican estrategias para innovar en procesos propios de su área profesional.*

# DESCRIPTORES DEL NIVEL 5 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 especializada para responder a necesidades propias de su área y de otras afines a su especialidad.
- Evalúa y usa información para tomar decisiones y definir estrategias para innovar en procesos propios de su área profesional.

### Resolución de Problemas:

- Previene y diagnostica problemas complejos, estableciendo parámetros apropiados al contexto y relacionados con su área de especialización.
- Genera y evalúa soluciones a problemas complejos relacionados con un área de especialización en diversos contextos.

### Uso de Recursos:

- Define, planifica, gestiona y evalúa recursos humanos y materiales, y procesos de un área profesional especializada.
- Aplica y evalúa métodos, procedimientos y técnicas para desarrollar e innovar en procesos de un área especializada en diversos contextos.

### Comunicación:

- Comunica y recibe información compleja y especializada 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 procesos complejos, coordinándose con otros equipos de trabajo en diversos contextos.
- Lidera y retroalimenta a otras personas y equipos de trabajo en diversos contextos.

#### Autonomía:

- Se desempeña con autonomía en funciones especializadas y estratégicas en
- contextos diversos y complejos.
  
- Dirige a otros en diversos contextos afines a su área.
  
- Toma decisiones tácticas y estratégicas que inciden en los procesos de su
- área en diversos contextos.
  
- Evalúa el proceso y los resultados del quehacer propio y el de otros para
- retroalimentar y generar estrategias de mejoramiento y de calidad.
  
- Moviliza recursos para la actualización de sus conocimientos y habilidades
- para su desarrollo profesional.

#### Ética y Responsabilidad:

- Respeta y propicia el cumplimiento de leyes y normas que resguardan la
- calidad de los procesos y el desarrollo de la organización.
  
- Responde por el cumplimiento de los resultados y procesos, así como por el
- cumplimiento de metas de acuerdo a sus funciones
  
- Evalúa y comunica las implicancias de sus acciones y el de su equipo, sobre
- la salud y la vida, la organización, la sociedad y el medio ambiente.
  
- Define y guía las acciones propias y las de otros de acuerdo a los 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 y complejos de su área, así como de las tendencias de desarrollo e innovación de su área profesional



# QUALIFICATION:

## *Gestión de Proyectos e Instalaciones Solares FV de Nivel 5 MCTP*

*Este documento presenta la Cualificación Gestión de Proyectos 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	5
Sector	Suministro de Gas, Electricidad y Agua
Subsector	Energías Renovables No Convencionales
Área productiva o proceso	Energía Solar Fotovoltaica
Perfil(es) ocupacional(es)	<p>Dimensionador De Proyectos De Plantas Solares Fotovoltaicas <b>(código del Perfil: En proceso de obtención)</b></p> <p>Gestor De Montaje Y Mantenimiento De Instalaciones Solares FV <b>(código del Perfil: En proceso de obtención)</b></p>
Unidades de Competencia Laboral (UCL)	<p>Determinar la viabilidad de proyectos de instalaciones solares <b>(código en proceso de obtención)</b></p> <p>Desarrollar proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas. <b>(código en proceso de obtención)</b></p> <p>Organizar y controlar el montaje de instalaciones solares fotovoltaicas <b>(código en proceso de obtención)</b></p> <p>Organizar y controlar el mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas <b>(código en proceso de obtención)</b></p>
Ocupaciones correspondientes	Ocupaciones relacionadas con gestión de proceso en montajes industriales, mantenimiento y dimensionamiento de proyectos.
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:**

Realizar actividades laborales vinculadas a Desarrollar proyectos de dimensionamiento e instalaciones solares fotovoltaicas, gestionar y planificar el desarrollo de proyectos en montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a red, aplicando las técnicas y procedimientos requeridos en cada caso, optimizando los recursos, y cumpliendo la normativa vigente.

Para cumplir con estas funciones las personas son capaces de determinar la viabilidad de proyectos de instalaciones solares, desarrollar proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas, además pueden organizar y controlar el montaje de instalaciones y mantenimiento de plantas solares fotovoltaicas.



## 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 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 en actividades profesionales en el área de producción dedicada a la planificación, desarrollo y organización de proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas, en entidades de naturaleza pública o privada, empresas de cualquier tamaño, 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 Dimensionador de Proyectos de Plantas Solares FV O Como Gestor de montaje y mantenimiento de plantas solares FV, pueden evaluar las necesidades e intereses energéticos del usuario, clasificarlos para la toma de decisiones sobre el tipo y características del suministro energético más apropiado, determinar el potencial solar de una zona para la toma de decisiones sobre la posibilidades de aplicación de la energía solar, además pueden formalizar propuestas de instalaciones solares respondiendo a las necesidades energéticas e intereses de los usuarios/clientes, para determinar la opción que optimice los recursos disponibles. Así también, son capaces de definir las características de la instalación solar fotovoltaica, aplicando procedimientos de cálculo y normas establecidas, para seleccionar los equipos y elementos necesarios, y sus especificaciones, realizar memorias, informes y manuales requeridos por los organismos oficiales reguladores para justificar proyectos de instalaciones FV, elaborar planos de trazado general, presupuestos y plan de seguridad y salud en el montaje de la instalaciones solares fotovoltaicas, utilizando la documentación del proyecto y garantizando el cumplimiento de la normativa aplicable, para evitar accidentes y minimizar riesgos, además de realizar trámites administrativos requeridos para obtener la autorización de la instalación solar fotovoltaica y para acceder a las posibles subvenciones.

Dentro de este mismo contexto, y en relación con la organización y control del montaje, las personas vinculadas a esta cualificación son capaces de planificar la ejecución de una instalación solar fotovoltaica, definiendo las fases de trabajo e interpretando el proyecto o memoria técnica, organizar la fase de replanteo, planificación y montaje de estructuras de instalaciones solares FV, para seguir el cronograma establecido, controlando su ejecución y las adaptaciones correspondientes a partir de las posibles contingencias que puedan originarse. Además, pueden organizar el aprovisionamiento y suministro de materiales de obra, las fases de montaje de la instalación solar FV, las pruebas de seguridad y



funcionamiento y puesta en servicio de la instalación solar FV, plan de seguridad y salud ocupacional en la operación de montaje de instalación y gestionar la documentación relacionada con el proceso de montaje de la instalación solar fotovoltaica, para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y la aplicación de criterios organizativos establecidos por la empresa.

Y en relación a la organización y control de mantenimiento, son capaces las personas de organizar las maniobras y operaciones de ajuste de instalaciones solares FV controlando su ejecución, para la optimización de su funcionamiento, desarrollar los planes de mantenimiento de instalaciones solares FV, manteniéndolos actualizados y mejorándolos para su aplicación, además organizan procesos y procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones, organiza las normas y medidas de prevención de riesgos, seguridad y medioambientales en el mantenimiento de instalaciones solares FV, y organiza y controla la documentación relacionada con los procesos de explotación y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas.

Estas personas, distribuyen equipos y personas para el cumplimiento de los requerimientos tácticos, operacionales y coordinan actividades buscando optimizar los procesos, sistematiza y prioriza información, elaborando informes, apoyan el desarrollo de competencias de las personas de su equipo, evalúan su desempeño, identificando e informando sobre las irregularidades encontradas, gestionan las condiciones de seguridad global y de salud ocupacional del área de trabajo y del medioambiente, a través de inspecciones, observaciones y actividades de difusión de seguridad entre otras actividades, identificando oportunidades de mejora en estas áreas y gestionan los resultados relacionados con la Gestión de Proyectos e Instalaciones Solares FV.

En este contexto, se desempeña con autonomía en funciones especializadas y estratégicas en contextos diversos y complejos relacionados con la gestión de proyectos e instalaciones solares FV. Estas personas pueden dirigir a otros en diversos contextos afines a su área, liderando y retroalimentando a personas del equipo.

Estas personas son capaces de demostrar sus conocimientos especializados y complejos que le permiten analizar críticamente y generar información especializada para responder a necesidades propias de las áreas de gestión de proyectos e instalaciones de energía solar FV, que permitan evaluar y tomar decisiones estratégicas. Así también, es responsable de las implicancias de sus acciones y las de su equipo, sobre la salud y la vida, la organización, la sociedad y el medio ambiente.



## Ubicación de la Cualificación en el Nivel 5 del MCTP:

La Cualificación “Gestión de Proyectos e Instalaciones Solares FV” ha sido ubicada en el Nivel 5 del MCTP puesto que sus competencias reflejan características complejas en contexto de desempeños con acciones estratégicas, así también se evidencia en su grado de autonomía, que es acorde a los descriptores de este nivel.

Esto se pone de manifiesto en que, para realizar las labores de Gestión de Proyectos e Instalaciones Solares FV, se deben demostrar conocimientos complejos del área, como son: conocimientos de la ley 20.571 (SEC), fundamentos de la energía solar (el sol como fuente de energía, el sol y la tierra, conversión de la energía solar), emplazamiento y viabilidad de instalaciones de energía solar (necesidades energéticas, cálculo, potencial solar de una zona), energía solar térmica (clasificación de instalaciones solares térmicas, funcionamiento global, captadores solares), energía solar fotovoltaica (funcionamiento, constitución y conexión, elementos de una instalación solar fotovoltaica conectada a red y especificaciones, sistemas de seguimiento solar, elementos de una instalación solar aislada y especificaciones), promoción de instalaciones solares (promoción de las energías renovables, modelos y políticas energéticas, contexto internacional, nacional y autonómico de la energía solar), organización del mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas (calidad en el mantenimiento, importancia y herramientas de mejora, inspección y verificación de instalaciones mecánicas, inspección y verificación de instalaciones eléctricas, sistemas automáticos de telemedida y telecontrol), gestión económica de mantenimiento instalaciones solares fotovoltaicas (el coste del mantenimiento, análisis de costes, criterios valorativos de reposición de máquinas y equipos), gestión del mantenimiento instalaciones solares fotovoltaicas asistido por ordenador (bases de datos, creación de base de datos, aplicaciones informáticas específicas de mantenimiento preventivo y correctivo), entre otros conocimientos relevantes presentes en esta cualificación.

También debe demostrar capacidad para prevenir y diagnosticar problemas complejos en relación con la gestión de proyectos e instalaciones solares FV, tomando decisiones tácticas y estrategias que inciden en el quehacer de otras personas, evaluando el resultado de sus actividades y funciones, según pautas de trabajo, estrategias, procedimientos, de trabajo y normativa vigente, actuando acorde a sus conocimientos y experiencia en el área.

Las herramientas y recursos que utilizan para realizar su trabajo involucran, artículos de oficina, computador, elementos de protección personas (EPP) que incluye: casco, gorro legendario, lentes, zapatos de seguridad, guantes aislantes, chaqueta reflectante, ropa manga larga y bloqueador solar, útiles y herramientas de medida de distancias, brújula, GPS, datalogger, piranómetros y pirheliómetros, fichas técnicas de productos, aplicaciones informáticas específicas de ofimática, y de cálculo, diseño y dimensionado de instalaciones, plotter de dibujo, impresoras, reproductoras de



planos y de documentación, instrumentos de dibujo, memorias, informes y manuales justificativos del proyecto, planos de la instalación, fichas técnicas de productos y materiales. listas de materiales, equipo de verificación de instalaciones eléctricas de baja tensión, equipo de verificación de instalaciones solares fotovoltaicas, comprobador de baterías, cargador de baterías, aplicaciones informáticas para gestión del mantenimiento, proyectos, planos de conjunto y despiece, esquemas y diagramas de principio, listado de piezas y componentes, programas y procedimientos de mantenimiento, entre otras herramientas y equipamientos relacionados con esta cualificación.





## Mapa de Proceso Productivo Asociado a la Cualificación:

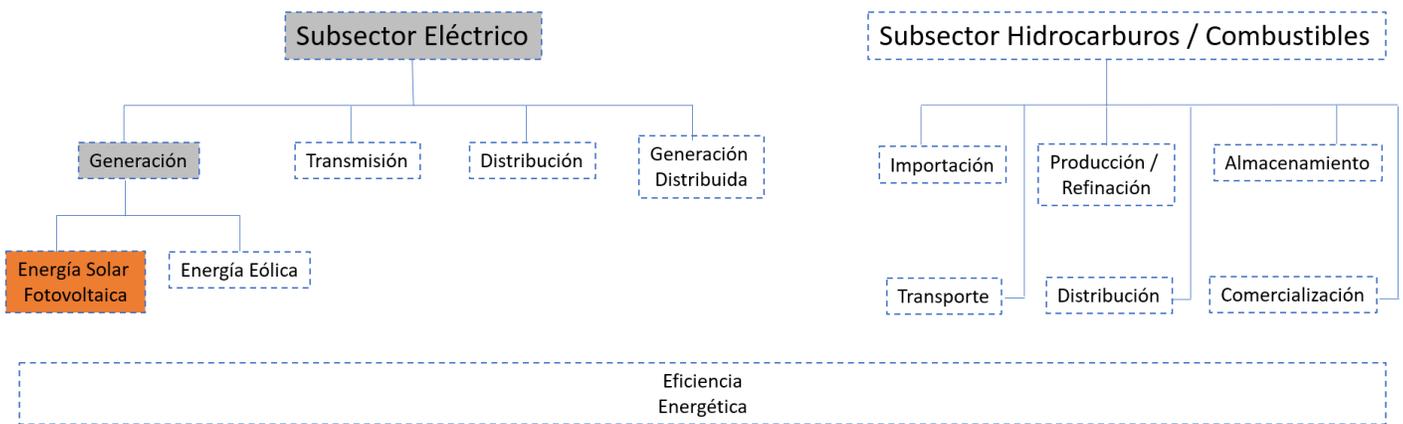
A continuación, se presenta el mapa del proceso productivo del Sector Energía.

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 de 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.



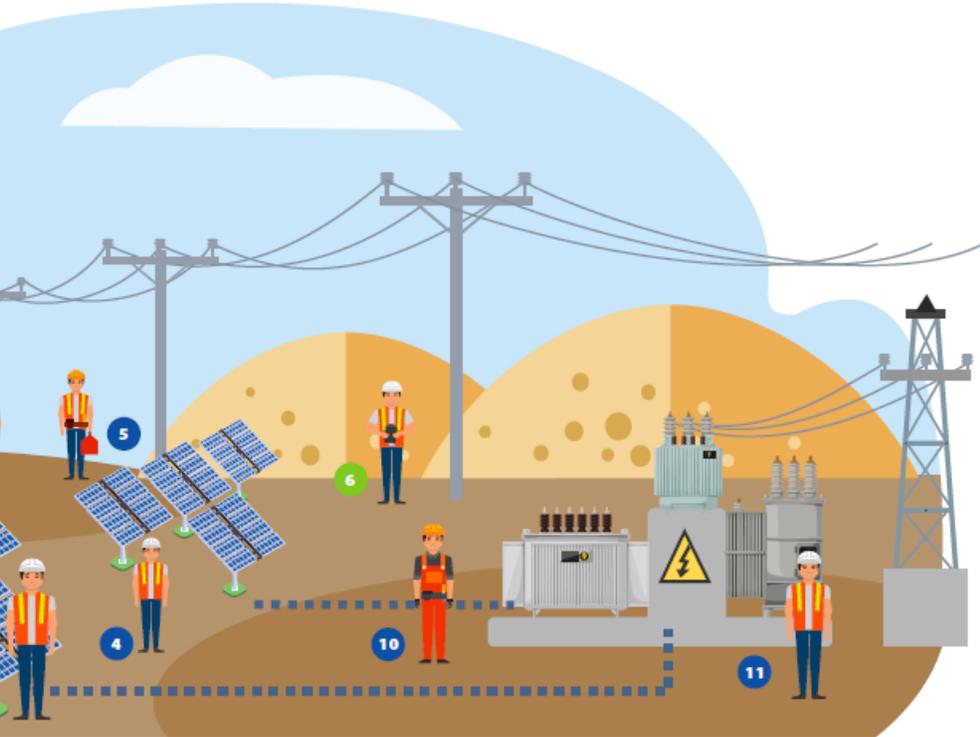
→ PERFILES NUEVOS IDENTIFICADOS

→ PERFILES EN CATÁLOGO CHILE VALORA

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



## DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA”



- 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).

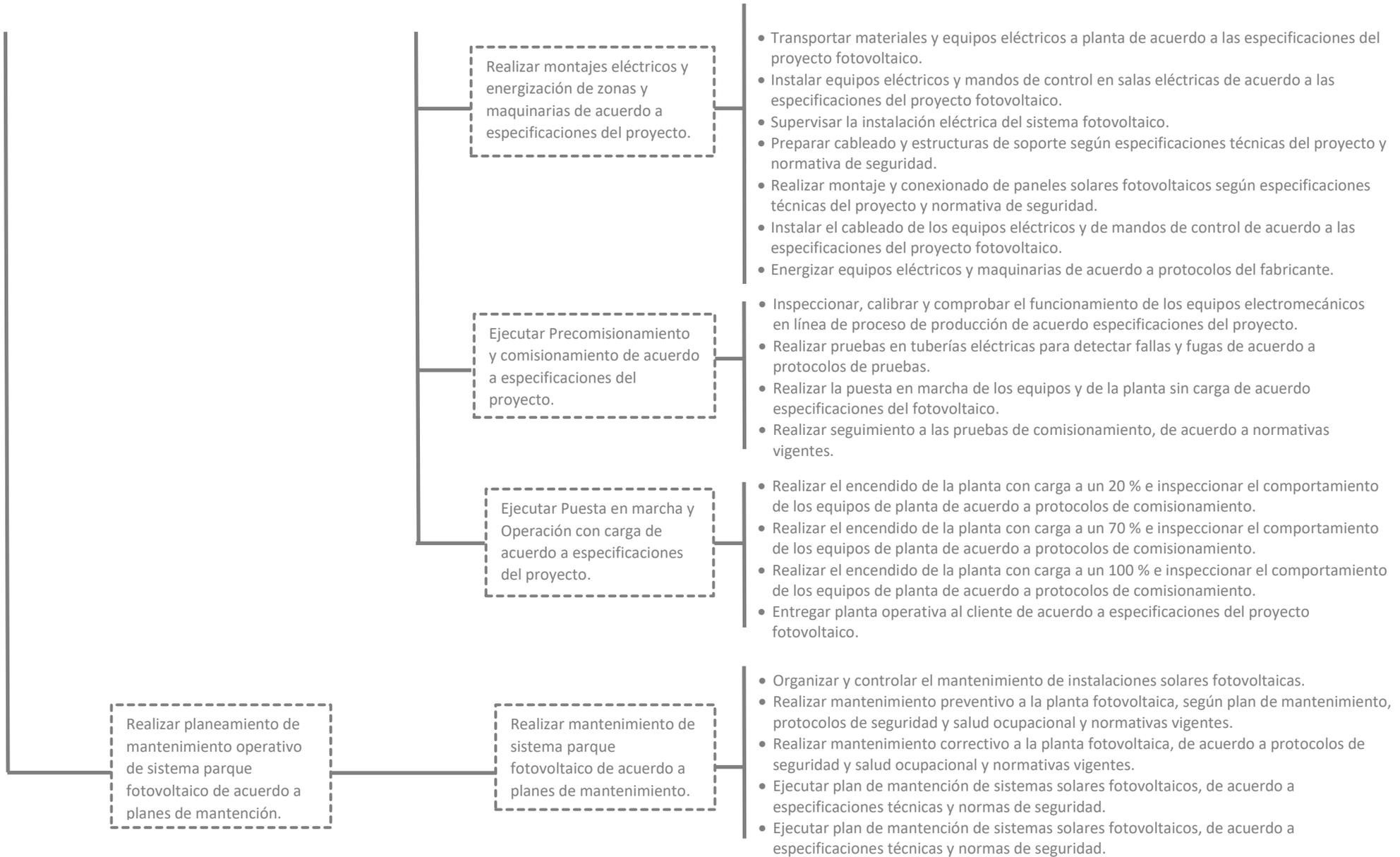
Ilustración N° 3:  
Análisis Funcional Proceso de  
Generación de Energía Solar FV.



---

(3) Para mayores referencias consultar  
en [www.chilevalora.cl](http://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.

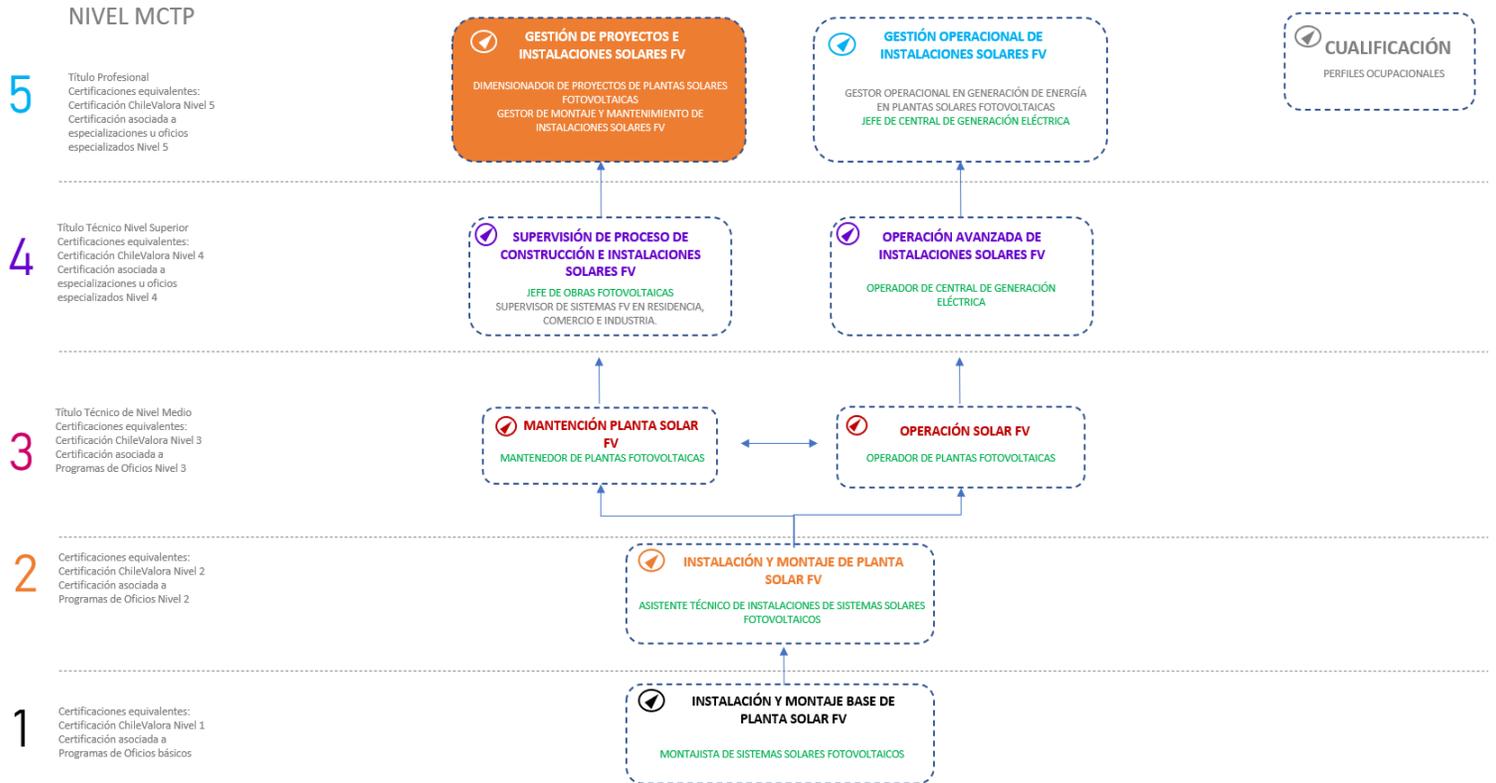
Una Ruta Formativo Laboral es una herramienta que permite identificar gráficamente la secuencia y posible trayectoria entre las Cualificaciones de un proceso (y los Perfiles Ocupacionales que las componen) permitiendo visualizar las posibilidades de movilidad de las personas a través del desarrollo laboral 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 Fotovoltaica.



Ilustración N° 4:

**RUTA FORMATIVO-LABORAL: GENERACIÓN ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA**





ANEXO

**Anexo** Información que constituye a la  
Cualificación:  
**“Gestión de Proyectos e Instalaciones Solares FV”**



## Información que constituye a la Cualificación: “Gestión de Proyectos e Instalaciones Solares FV”

Nombre Cualificación	Enlace con información	Nombre Perfil Ocupacional	Enlace con información	Nombre Unidad de Competencia Laboral (UCL)	Enlace con información
Gestión de Proyectos e Instalaciones Solares FV	<a href="http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/C_N_5_GESTION-PROYECTOS-E-INSTALACIONES-SOLARES.pdf">http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/C_N_5_GESTION-PROYECTOS-E-INSTALACIONES-SOLARES.pdf</a>	Dimensionador de proyectos de plantas solares fotovoltaicas	<a href="http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/P_DIMENSIONADOR-PROYEC-FV.pdf">http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/P_DIMENSIONADOR-PROYEC-FV.pdf</a>	Determinar la viabilidad de proyectos de instalaciones solares	<a href="http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/UC_L-DETERMINAR-VIABILIDAD-PROYEC-INSTAL-FV.pdf">http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/UC_L-DETERMINAR-VIABILIDAD-PROYEC-INSTAL-FV.pdf</a>
				Desarrollar proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas	<a href="http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/UC_L-DESARRO-PROYEC-INSTAL-SOLA-FV.pdf">http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/UC_L-DESARRO-PROYEC-INSTAL-SOLA-FV.pdf</a>
		Gestor de montaje y mantenimiento de instalaciones solares FV	<a href="http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/P_GESTOR-ORGANIZACION-MONTAJE-MANTENIMIENTO-INSTALACIONES-SOLARES-FV.pdf">http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/P_GESTOR-ORGANIZACION-MONTAJE-MANTENIMIENTO-INSTALACIONES-SOLARES-FV.pdf</a>	Organizar y controlar el montaje de instalaciones solares fotovoltaicas	<a href="http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/UC_L-ORGANI-CONTROL-MONTAJ-INSTAL-SOLA-FV.pdf">http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/UC_L-ORGANI-CONTROL-MONTAJ-INSTAL-SOLA-FV.pdf</a>

FICHA DE CUALIFICACIÓN  
GESTIÓN DE PROYECTOS E INSTALACIONES SOLARES FV



			<b><u>MONTAJ-</u></b> <b><u>MANTTO-</u></b> <b><u>INSTALA-</u></b> <b><u>SOLARES-</u></b> <b><u>FV.pdf</u></b>	Organizar y controlar el mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas	<a href="http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/UC-L-ORGANIZAR-CONTROLAR-MANTE-INSTAL-SOLA-FV.pdf">http://www.energiamctp.cl/wp-content/uploads/2021/03/UC-L-ORGANIZAR-CONTROLAR-MANTE-INSTAL-SOLA-FV.pdf</a>
--	--	--	--	---	---

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

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

> > > MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL > > >

