

Anexo 4

FICHA SISTEMA FOTOVOLTAICO SFV (Panel solar).

Introducción

A nivel nacional, las Energías Renovables No Convencionales se han convertido en una realidad, y en particular la energía solar fotovoltaica, la cual provee de numerosas ventajas, generando energía limpia, sin contaminantes, mejorando la calidad de vida de las personas y aportando a frenar el calentamiento global.

Objetivo

Financiar la instalación de módulos de Sistemas Fotovoltaicos - SFV, (off grid) comunitario y demostrativo, fomentando el uso y conocimiento de las energía renovables no convencionales.

Características de la Iniciativa

Para la instalación del SFV, se debe considerar lo siguiente:

1. **Debe ser instalado por un Instalador eléctrico vigente, Clase A o Clase B, reconocido por la SEC (NCH Elec.4/2003).**
2. **Lugar de instalación:**
 - La estructura en donde se instale el SFV debe asegurar su funcionamiento y mantención
 - El lugar en donde se instalara el equipo, debe estar despejado, sin interferencias ni sombras.
 - Dependiendo de la zona geográfica en donde se ejecute la iniciativa, se deberán adquirir paneles mono o poli cristalinos.
 - El equipo se deberá orientar de acuerdo a la zona geográfica donde se instale, considerando las especificaciones técnicas del profesional autorizado por la SEC.
 - En el caso que el lugar de instalación cuente con conexión a la red eléctrica, se podrá instalar un sistema fotovoltaico Net Billing, el que deberá estar acogido a la ley 20.571.
3. **Conexión eléctrica:**
 - Tablero de corriente continua y sus protecciones.
 - Tablero de corriente alterna y sus protecciones
 - Instalación eléctrica interior y/o exterior.
4. **Características mínimas del equipo fotovoltaico: Sólo deben considerar equipos autorizados por la SEC.**
 - 4 Paneles fotovoltaicos mono cristalinos de 60 celdas y al menos 250Wp cada uno, de tal forma de conformar una planta fotovoltaica de al menos 1.000Wp. Sugerido para las regiones desde Arica y Paríacota a Coquimbo.
 - 6 Paneles fotovoltaicos policristalinos de 60 celdas y al menos 250Wp cada uno, de tal forma de conformar una planta fotovoltaica de al menos 1.500Wp. Sugerido para las regiones desde Valparaíso a Magallanes.
 - 4 Baterías tipo AGM o GEL, libres de mantenimiento, de 12V y 200Ah cada una, de tal forma de conformar un banco de baterías de 9,6 kWh de capacidad (conexión serie).
 - Regulador tipo MPPT, compatible con configuración de paneles y baterías.
 - Inversor cargador de 2.000 VA de potencia nominal, salida sinusoidal 220V. Idealmente que contenga el sistema de monitoreo digital del estado de carga de baterías.
 - Estructura de montaje de paneles solares (debe ser adecuada a cada zona geográfica).
 - Contenedor para instalación de baterías.

Requisitos Generales de los Proyectos

En el formulario de postulación, el Organismo Ejecutor deberá adjuntar lo siguiente:

- Presentar copia el Carnet de Instalador Eléctrico Clase A o Clase B, otorgado por la SEC, que instalará el sistema fotovoltaico.

Actividades obligatorias a realizar

En el formulario de postulación se podrán incluir tantas actividades como sea necesario, para complementar las actividades de carácter obligatorio y dar un mejor cumplimiento al objetivo de la iniciativa.

- 1) Instalación/Habilitación de módulo de paneles fotovoltaicos demostrativo, bajo cumplimiento de la normativa, que permita demostrar a la comunidad los beneficios de las ERNC. En este punto se pueden considerar mejoras menores, las que se detallan en el manual de Funcionamiento.
- 2) Capacitación de Uso y mantención de SFV: Descripción del sistema, identificación de equipos principales, conceptos de términos básicos, cuidados y mantención de equipos fotovoltaicos, entre otras (teóricas y prácticas)
- 3) Capacitación en Eficiencia Energética (EE) y Energía Renovable No Convencionales (ERNC); y Adaptación y Mitigación al Cambio Climático: Capacitaciones con ejemplos de la vida diaria (importancia del cambio de uso de tipo de energía, por ejemplo: dejar de usar generador a petróleo), Importancia de los nuevos requerimientos de instalación (económicos, prevención, medio ambiente).
- 4) Elaboración Manual de Capacitación: Se debe elaborar y proveer a cada participante de un manual donde se describan los contenidos tratados, incorporando el monitoreo del estado de la batería, con esquemas "paso a paso" de acciones típicas de realizar.
- 5) Instalación del letrero de la iniciativa.
- 6) Ceremonia de cierre de la iniciativa donde se inaugure el/los sistema/s fotovoltaico/s.

Distribución Presupuestaria

Financiamiento de la iniciativa \$6.000.000.-

Ítems presupuestarios:

Gastos de Personal:	Máximo 30% del monto total
Gastos de Inversión:	Máximo 50% del monto total
Gastos de Operación:	Máximo 40% del monto total