

**SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES,**

**REGISTRO DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES**

**INSTRUCCIONES PARA LLENAR EL FORMULARIO FR-PFV PARA REGISTRO DE EQUIPOS DE PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS**

En el presente instructivo se da una explicación sobre la información que debe ser plasmada en cada sección del formulario FR-PFV para el registro de equipos, así como un listado de la documentación que debe ser anexada con el mismo.

1. **DATOS GENERALES**
2. Nombre de la planta.

Colocar el nombre comercial de la planta de generación

1. Ubicación.

Colocar las coordenadas de latitud y longitud de la planta de generación en grados, minutos y segundos; asimismo indicar el departamento, municipio y/o cantón en el cual está instalada la planta.

1. Sociedad Solicitante.

Nombre de la sociedad propietaria de la planta de generación.

1. Fecha de inicio de operación comercial.

Fecha en que la planta de generación inició las inyecciones comerciales de energía.

1. **CARACTERIZACIÓN DE LA CENTRAL DE GENERACIÓN**
2. Tecnología de módulos fotovoltaicos.

Seleccionar la(s) tecnología(s) de los módulos fotovoltaicos que conforman la planta de generación.

1. Potencia Pico instalada.

Colocar la potencia total en DC que se tiene instalada en la planta de generación, se calcula multiplicando la potencia unitaria del módulo fotovoltaico por la cantidad total de módulos de la planta de generación. Utilizar el orden de magnitud solicitado en el formulario.

1. Potencia Nominal instalada.

Colocar la potencia total en AC que se tiene instalada en la planta de generación, se calcula multiplicando la potencia unitaria del inversor por la cantidad total de inversores de la planta de generación. Utilizar el orden de magnitud solicitado en el formulario.

1. Relación DC/AC.

Es la división de la Potencia Pico instalada (numeral 2) entre la Potencia Nominal instalada (numeral 3).

1. Estructura de soporte.

Detallar si los módulos fotovoltaicos están instalados sobre el suelo o sobre el techo. Si las estructuras de soporte poseen seguimiento solar, indicar el ángulo máximo de giro, número de ejes del seguimiento solar y detallar si el sistema de seguimiento posee sistema backtracking. Adicionalmente detallar el ángulo acimut de los módulos (ángulo de orientación norte-sur). Si las estructuras de soporte no posee seguimiento solar indicar únicamente el ángulo de inclinación y el ángulo acimut.

1. Otros detalles.

Indicar el voltaje de salida de los inversores, el voltaje al cual se interconecta a la red y la empresa distribuidora/transmisora propietaria de la red a la cual se interconecta la planta de generación.

1. Equipamiento.

Colocar la marca, modelo, capacidad y cantidad de los equipos detallados en la tabla.

1. Rendimientos.

Indicar el “Factor de Capacidad de Utilización” (CUF por sus siglas en inglés), de la planta de generación. Este valor es la relación entre la producción de energía anual de la planta (MWh/año) y la máxima energía que la planta podría producir teóricamente durante un año completo (8,760 horas); adicionalmente, detallar el consumo propio de la planta de generación.

1. Obras especiales en curso de realización en la planta de generación.

Indicar si en la planta de generación se está realizando algún tipo de obra/construcción relacionada directa o indirectamente a la generación de energía eléctrica.

1. Sistemas asociados.

Detallar todos aquellos componentes, equipos auxiliares o sistemas que tengan o puedan tener una incidencia directa en la generación de energía eléctrica de la planta fotovoltaica (baterías, plantas auxiliares, otros sistemas de generación)

1. **DATOS TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS**
2. Módulos fotovoltaicos.

Colocar las características solicitadas de los módulos fotovoltaicos, descritas en sus hojas de especificaciones técnicas.

1. Inversor.

Colocar las características solicitadas de los inversores, descritas en sus hojas de especificaciones técnicas.

1. Transformador BT/MT.

Colocar las características solicitadas del transformador, descritas en sus hojas de especificaciones técnicas.

1. Transformador MT/AT.

Colocar las características solicitadas del transformador, descritas en sus hojas de especificaciones técnicas.

1. **TRÁMITES AMBIENTALES**

Colocar el número de las resoluciones del permiso ambiental de construcción y del permiso ambiental de operación y si procede, incorporar el número de las resoluciones en caso de haber modificaciones a las mismas.

1. **OBSERVACIONES**

Colocar alguna observación adicional sobre la planta de generación fotovoltaica.

**DOCUMENTOS A ANEXAR**

1. Cuadrícula geográfica en escala 1:25,000 con la ubicación de la planta de generación.
2. Diagrama unifilar de la planta de generación.
3. Hojas de especificaciones técnicas de módulos fotovoltaicos, inversores, transformadores y seguidor solar (si aplica)
4. Copia de última resolución de permiso ambiental de construcción y de operación