

**SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES,**

**REGISTRO DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES**

**INSTRUCCIONES PARA LLENAR EL FORMULARIO FR-PBM PARA REGISTRO DE EQUIPOS DE PLANTAS DE GENERACIÓN A PARTIR DE BIOMASA**

En el presente instructivo se da una explicación sobre la información que debe ser plasmada en cada sección del formulario FR-PBM 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. Tipo de biomasa utilizada.

Seleccionar el tipo de biomasa que utiliza la planta de generación, proporcionar además una breve descripción de la biomasa que se utiliza.

1. Consumo estimado anual de biomasa.

Proporcionar el estimado anual de consumo de biomasa de la planta de generación.

1. Equipamiento.

Completar la tabla con la información solicitada.

1. Potencia Nominal de la planta de generación.

Colocar la potencia total del conjunto de generadores que posea la planta, esta información debe ser consistente con los datos de placa de los generadores.

1. Rendimientos.

A partir de los datos de placa de los equipos correspondientes u hojas de especificaciones técnicas, colocar las eficiencias solicitadas. Asimismo, detallar el consumo propio de la planta de generación y calcular el factor de planta.

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 (turbogeneradores de respaldo, plantas auxiliares, otros sistemas de generación, etc.)

1. **CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO**
2. Balance de materia y energía en líneas de vapor y agua del proceso.

A partir de un análisis del ciclo termodinámico de la producción de vapor, colocar la información solicitada en la tabla.

1. Emisiones de gases de combustión.

A partir de un análisis del proceso de combustión, colocar la información solicitada en la tabla.

1. **DATOS TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS**

A partir de las hojas de especificaciones técnicas, datos de placa o manuales de los equipos, y del estudio de caracterización de la biomasa utilizada, colocar la información solicitada en la tabla.

1. **TRÁMITES AMBIENTALES**

Colocar el número de las resoluciones del permiso ambiental de construcción y del permiso ambiental de operación emitido por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) 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.

**DOCUMENTOS A ANEXAR**

1. Cuadrícula geográfica en escala 1:25,000 con la ubicación de la planta de generación.
2. Esquema general de funcionamiento de la planta de generación y diagrama unifilar.
3. Esquema del proceso de producción de vapor indicando los diferentes flujos del proceso.
4. Hojas de especificaciones técnicas de la(s) caldera(s), turbogeneradores y transformadores.
5. Copia de última resolución de permiso ambiental de construcción y de operación