

1

## TRÁMITE DE INSTALACIÓN GENERADORA FOTVOLTAICA PARA AUTOCONSUMO CONECTADA A INSTALACIÓN BT EXISTENTE

### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Estas instrucciones se aplicarán en la tramitación individual de instalaciones generadoras fotovoltaicas de autoconsumo que prevean conectarse a instalaciones receptoras de baja tensión existentes, siempre que no sea necesario ampliar su potencia (la potencia instalada de generación fotovoltaica deberá ser igual o inferior a la potencia máxima admisible de la instalación BT existente a la que se conecte).

**La potencia instalada de generación fotovoltaica será la potencia máxima del inversor en corriente alterna (CA) o, en su caso, la suma de las potencias máximas de los inversores.**

### DISEÑO Y CUMPLIMIENTO REGLAMENTARIO

Deberán diseñarse de acuerdo a lo previsto en la ITC-BT-40 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, modificada en la Disposición Final Segunda del Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.

### ACTUACIONES PREVIAS Y PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN

Con carácter previo al trámite, para instalaciones de autoconsumo sin excedentes e instalaciones de autoconsumo con excedentes en suelo urbanizado y potencia instalada de generación fotovoltaica  $\leq 15$  kW, el promotor o instalador solicitará a la empresa distribuidora el código de autoconsumo (CAU). Para el resto de instalaciones, el CAU lo facilitará la empresa distribuidora en el trámite de solicitud de permiso de acceso y conexión.

La tramitación será exclusivamente por vía telemática, debiendo emplearse la aplicación informática disponible a tal efecto en el siguiente enlace:

<https://www70.asturias.es/electricas/action/menuElectricas.jsessionid=vRwOTDfzPt5aF2g67Hsqumrj3tK7AOwnvCkU1J3.ov01Inxvxh>

### CUMPLIMENTACIÓN DEL FORMULARIO

En el campo **“Uso a que se destina”** se indicará *“Fotovoltaica para autoconsumo en (uso de la instalación receptora: vivienda, establo, supermercado,...). Ejemplo: “Fotovoltaica para autoconsumo en vivienda unifamiliar”*.

En el campo **“Clasificación de la instalación”** se seleccionará el código 12 “Generación” (en el caso de que no sea vivienda) o 14 “Generación asociada a vivienda”.

En el campo **“Subclasificación de la instalación”** se seleccionará *“Fotovoltaica”*.

La “**Naturaleza de la instalación**” será la que proceda (nueva, ampliación o reforma).

En el “**Suministro normal**” se rellenarán exclusivamente los datos de la instalación generadora (no los de la instalación receptora), tal que:

- **I.G.:** calibre en amperios del interruptor automático magnetotérmico instalado a la salida del generador fotovoltaico (salida CA del inversor), con una intensidad adecuada a la potencia del inversor.
- **Potencia máxima admisible (PMA):** será la que corresponda de acuerdo con el I.G. seleccionado.
- **Tipo de Alimentación:** se elegirá la opción “*Otras Energías (E)*”.
- **Conductor, Longitud y Sección de la LG/DI:** los que correspondan según las características del circuito de alimentación del generador (salida AC del inversor), que se asimilará a una derivación individual (DI) de una instalación receptora, con una sección mínima de 6 mm<sup>2</sup>.

## DOCUMENTACIÓN NECESARIA

Según proceda, de acuerdo a lo indicado en la ITC-BT-04 se adjuntará una **memoria técnica de diseño (MTD) o un proyecto técnico**, para lo cual se considerará la potencia máxima del inversor en corriente CA, teniendo en cuenta lo siguiente:

- a) Cuando la potencia instalada de generación fotovoltaica  $\leq$  10 kW, podrá presentarse una **MTD, en único archivo pdf**, que deberá ajustarse al modelo oficial en formato, orden y contenido.
- b) Cuando la potencia instalada de generación fotovoltaica  $>$  10 kW, deberá presentarse:
  - **Proyecto técnico** de la instalación generadora, en único archivo pdf. El documento estará visado o, en su defecto, se adjuntará en modelo oficial una declaración responsable firmada por el técnico competente que lo suscribe.
  - **Certificado final de obra**, en un único archivo pdf. El documento estará visado o, en su defecto, se adjuntará en modelo oficial una declaración responsable firmada por el técnico competente que lo suscribe

Cuando la potencia instalada de generación fotovoltaica  $>$  25 kW, de acuerdo a lo indicado en la ITC-BT-05, deberá presentarse **certificado de inspección inicial** con calificación “FAVORABLE” emitido por Organismo de Control, en un único archivo pdf.

En la documentación técnica **siempre se incluirá:**

1. Cálculos justificativos del circuito que conecta la salida CA del inversor con un cuadro de mando y protección de la instalación receptora (circuito de alimentación del generador).
2. Esquema unifilar de toda la instalación generadora desde su origen, detallando:
  - 2.1. **Módulos fotovoltaicos:** número, potencia unitaria, disposición y conexionado de las cadenas.

- 2.2. **Cuadro de protecciones CC a la entrada del inversor**, indicando: interruptor automático magnetotérmico o fusibles gPV y protección contra sobretensiones transitorias. La entrada al inversor (lado CC) será siempre seccionable por medio de interruptor automático o seccionador con fusibles.

Es obligatoria la instalación del cuadro de CC antes del inversor con el fin de dotar de la instalación y el campo solar de las oportunas protecciones, fijas y accesibles, asociadas a cada línea, con independencia de aquellas que el inversor pudiera incorporar para su buen funcionamiento y manejo.

Cuando la instalación disponga de un sistema de almacenamiento con baterías deberá instalarse en el cuadro de CC, a la entrada del inversor, un seccionamiento omnipolar por medio de interruptor automático o seccionador con fusibles de la línea de las baterías.

- 2.3. **Inversor**, indicando marca, modelo y su potencia máxima en CA.

- 2.4. **Cuadro de protecciones CA a la salida del inversor**, indicando: interruptor automático magnetotérmico, interruptor diferencial instantáneo tipo A y, en su caso, protección contra sobretensiones transitorias.

La sensibilidad del interruptor diferencial será de 30 mA en instalaciones de viviendas y en instalaciones accesibles al público general en zonas residenciales o análogas.

Cuando la instalación BT existente no dispusiese de protección contra sobretensiones transitorias y estuviera obligado a ello de acuerdo con la ITC-BT-23, ésta deberá instalarse justo aguas abajo del interruptor general de corte omnipolar (IGACO) de la instalación BT existente, no siendo necesaria una protección adicional de este tipo en el circuito CA del inversor.

Si a mayores se instala una protección contra sobretensiones permanentes, ésta será rearmable e independiente del interruptor automático fotovoltaico con el fin de no interrumpir el normal funcionamiento de la instalación fotovoltaica.

- 2.5. **Cuadro general de mando y protección (CGMP)**, indicando: interruptor general automático de corte omnipolar (IGACO) y todas las protecciones instaladas en el mismo, incluidas las del circuito fotovoltaico (interruptor automático magnetotérmico e interruptor diferencial instantáneo tipo A con una sensibilidad de 30 mA para viviendas y zonas accesibles al público) y, en su caso, la protección contra sobretensiones transitorias, **señalando con claridad las protecciones existentes y las nuevas que se instalan.**

Si la conexión se realiza en un cuadro secundario, se indicarán igualmente los datos del interruptor general del cuadro y de todas las protecciones existentes de dicho cuadro así como las del circuito fotovoltaico (interruptor automático magnetotérmico e interruptor diferencial tipo A 30 mA para viviendas y zonas accesibles al público), señalando con claridad las protecciones existentes y las nuevas que se instalan.

Si el inversor y el cuadro de protección de la instalación BT existente al que se conecte se encuentran en la misma dependencia y a una distancia no superior a 3 metros podrá omitirse la instalación del cuadro de protecciones CA del punto 2.4, considerando suficientes las protecciones que se instalen en el cuadro de la instalación existente.

- 2.6. **Sistema antivertido** (solo en autoconsumo sin excedentes).

- 2.7. **Líneas de conexión** de la instalación generadora, indicando sistemas de instalación, secciones y conductores empleados desde los módulos fotovoltaicos hasta el cuadro general de baja tensión de la instalación receptora.

3. Plano de ubicación, conforme a la instrucción "PLANO DE UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN BT" publicada en la web [www.asturias.es](http://www.asturias.es).

4. Plano/s de planta y alzado, donde se ubiquen de forma inequívoca:

- 4.1. Módulos fotovoltaicos.
- 4.2. Cuadro de protecciones CC.
- 4.3. Inversor.
- 4.4. Cuadro de protecciones CA.
- 4.5. CGMP.
- 4.6. Cuadro/s secundario/s de la instalación receptora, en su caso.
- 4.7. Líneas de conexión de la instalación fotovoltaica, indicando secciones y tipos de conductor.
5. Acreditación de la instalación BT existente, aportando en su caso:
  - 5.1. Certificado de inspección en vigor emitido por Organismo de Control habilitado en Baja Tensión. (Cuando proceda, de acuerdo a lo indicado en la ITC-BT-05).
  - 5.2. Certificado de instalación eléctrica (CIE) o certificado de seguridad (CS), en ambos casos con una antigüedad inferior a 20 años.

**Exclusivamente para las viviendas, cuando la potencia instalada de generación fotovoltaica sea menor o igual que la PMA de la instalación BT existente y a su vez menor o igual que la potencia contratada, podrá adjuntarse en su lugar una factura correspondiente al suministro de la instalación receptora en la que se pueda verificar la potencia contratada.**
6. Permiso de acceso y conexión. (Solo para autoconsumos con excedentes en suelo no urbanizado o con una potencia instalada de generación fotovoltaica > 15 kW).
7. “Anexo autoconsumo” cumplimentado en modelo oficial y firmado, con los datos necesarios para la inclusión de oficio del consumidor/es asociado/s en el Registro Administrativo de Autoconsumo, debiendo estar cubiertos el CAU, el CUPS y la modalidad de autoconsumo.
8. Evaluación de la conformidad del sistema antivertido según Anexo I, apartado I.4 de la ITC-BT-40. (Solo para autoconsumos sin excedentes).
9. Fichas de características técnicas en castellano, proporcionadas por los fabricantes de los módulos fotovoltaicos, del inversor y, en su caso, de las baterías de acumulación de energía y/o del sistema antivertido.
10. Fotografías de la instalación fotovoltaica, se adjuntarán:
  - Fotografía de conjunto donde se vea la ubicación del cuadro de protecciones CC, del inversor y del cuadro de protecciones CA o, en su caso, del cuadro donde se conecte la instalación fotovoltaica.
  - Fotografías de detalle de los cuadros anteriores, en las que éstos se vean al completo y a su vez se distingan de forma clara y legible las especificaciones de las protecciones instaladas en cada uno de ellos. Los cuadros tendrán al menos un grado de protección IP 30 al actuar sobre las protecciones (con la puerta abierta).

## **NOTA 1**

EN LA TRAMITACIÓN CON MTD SE APORTARÁ UN ÚNICO ARCHIVO PDF CON TODA LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA Y EN EL ORDEN SEÑALADO (PUNTOS 1 A 10).

EN LA TRAMITACIÓN CON PROYECTO TÉCNICO LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA REQUERIDA SE APORTARÁ REPARTIDA EN LOS SIGUIENTES ARCHIVOS PDF'S:

- 1) PROYECTO TÉCNICO (DEBERÁ CONTENER LOS PUNTOS 1 A 4)
- 2) CERTIFICADO FINAL DE OBRA
- 3) CERTIFICADO DE ORGANISMO DE CONTROL (SI PROCEDE)
- 4) RESTO DE LA DOCUMENTACIÓN (PUNTOS 5 A 10)

## **NOTA 2**

Las instalaciones de autoconsumo *con excedentes* (instalaciones de producción) de más de 100 kW estarán sometidas al **régimen de autorización administrativa** establecido en el artículo 53 de la Ley del Sector Eléctrico y regulado en el TÍTULO VII del RD 1955/2000.

Para acceder a las fichas de procedimiento, según corresponda, deberá introducir los códigos indicados a continuación en el buscador de cabecera situado en la parte superior derecha de la sede electrónica del Principado de Asturias <https://sede.asturias.es>:

AUTO0301T01 – Autorización de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables

RECE0017T01 – Inscripción en el registro de instalaciones eléctricas de baja tensión (establecimientos **NO industriales**)

RECE0004T01 – Comunicación de datos al Registro Integrado Industrial (establecimientos **industriales**)

RECE0049T01 – Inscripción en el Registro de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica en el Principado de Asturias (RIPRE)

Tenga en cuenta además que la autorización administrativa de instalaciones de generación no podrá ser otorgada si su titular no ha obtenido previamente los permisos de acceso y conexión a la red de distribución. La obtención de dichos permisos se encuentra regulada actualmente por el artículo 23 del RD 1183/2020.