



FUNDACIÓN  
RENOVABLES

# Autoconsumo en el entorno rural, bombeo y agrovoltaica. Procesos, legislación municipal y tramitación administrativa.

Jornada de difusión del nuevo modelo energético con técnicos y responsables municipales

Fernando Ferrando

21 de diciembre

  
Oficina Provincial  
Energía de Granada

  
Diputación  
de Granada  
Avanzamos junt@s

  
yo  
SI QUIERO  
RENOVBLES

La Fundación Renovables agradece la colaboración del Patronato y de los Socios Protectores de la Fundación, así como el esfuerzo del equipo técnico que ha participado en la elaboración de este documento: Raquel Paule, Fernando Martínez, Maribel Núñez e Ismael Morales.

La coordinación y redacción final ha correspondido al Comité Ejecutivo del Patronato de la Fundación Renovables, formado por

**Presidente:** Fernando Ferrando Vitales.

**Vicepresidentes:** Juan Castro-Gil Amigo y Mariano Sidrach de Cardona Ortín.

**Patronos:** Domingo Jiménez Beltrán, Sergio de Otto Soler, Begoña María-Tomé Gil, Luis Crespo Rodríguez, Sara Pizzinato, Assumpta Farran Poca, José Luis García Ortega, Daniel Pérez Rodríguez, Llanos Mora López, Javier García Brea y Marta Victoria Pérez.

Esta publicación está bajo licencia Creative Commons. Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual (CC BY-NC-SA).

Usted puede usar, copiar y difundir este documento o parte de este siempre y cuando se mencione su origen, no se use de forma comercial y no se modifique su licencia.

**Fundación Renovables**  
**(Declarada de utilidad pública)**

Pedro Heredia 8, 2º Derecha  
28008 Madrid

[www.fundacionrenovables.org](http://www.fundacionrenovables.org)



# La España Rural



# FUNDACIÓN RENOVABLES





# Las energías renovables...

*...¡Como elemento vertebrador del medio rural!*

La implantación de energías renovables en el medio rural tiene grandes **beneficios sociales, económicos, medioambientales y demográficos.**

- **Creación de empleo.** Fabricación, instalación, ingeniería, ventas...
- **Mejora de las rentas.** Ingresos adicionales para los municipios y particulares.
- **Ahorros en la factura eléctrica** en viviendas, comercios e industrias.
- **Independencia energética.**
- **Energía no contaminante.**



# Autoconsumo fotovoltaico en el medio rural

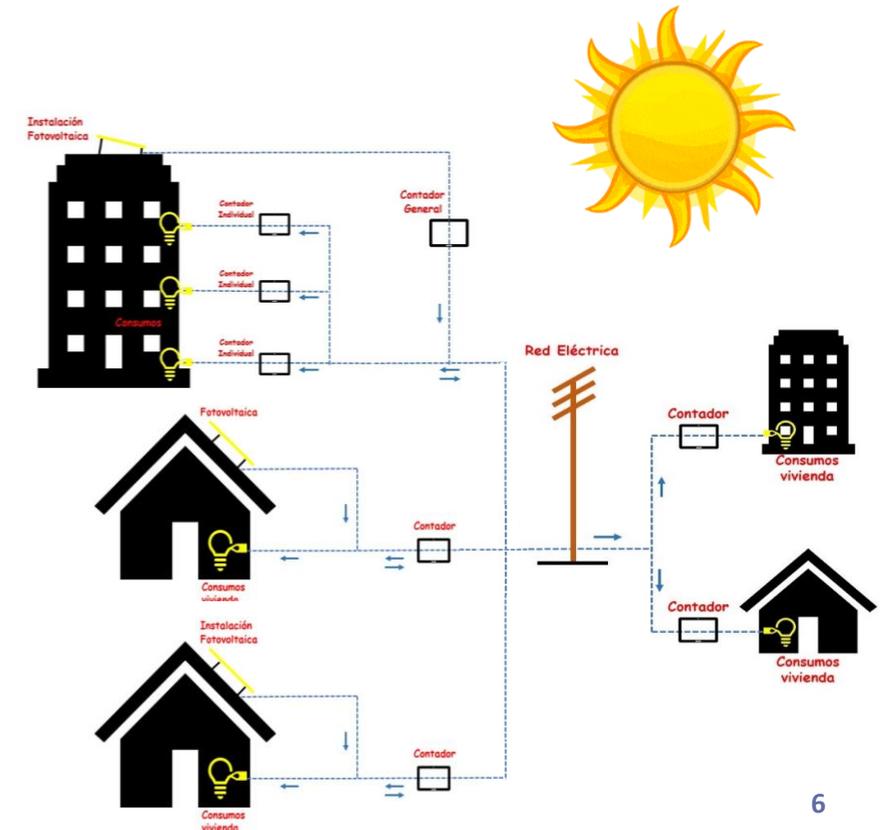
Cualquiera de las opciones de autoconsumo fotovoltaico son válidas para el medio rural: **autoconsumo individual, autoconsumo colectivo, autoconsumo de proximidad o comunidades energéticas locales.**

La mayor disponibilidad de espacio en cuanto a tejados y terrenos hace aún más viables las instalaciones de autoconsumo, siendo una opción ideal para:

- *Viviendas*
- *Granjas*
- *Plantaciones agrícolas*
- *Industrias*

Produce  
Consume  
Vende (o Compensa)  
Almacena

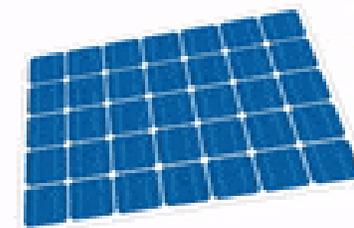
**GESTIONA**  
tu propia energía



## Autoconsumo fotovoltaico en el medio rural

**Bombeo Fotovoltaico:** Consiste en una instalación fotovoltaica que suministra electricidad a una bomba. Opción muy usada por agricultores para **bombas de regadíos**.

- Permite **sustituir grupos electrógenos**, más costosos y contaminantes.
- Permite su instalación **donde no hay conexión a la red eléctrica**.
- Permite **hibridación con la red eléctrica** para momentos en los que sea urgente el riego.

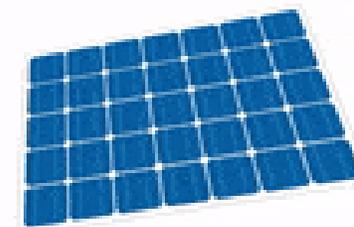


**Recuperación de la inversión de entre 6 y 11 años**

## Autoconsumo fotovoltaico en el medio rural

**Cobertura necesidades energeticas en Granjas:** La ubicación aislada y en muchos casos la inexistencia de conexión eléctrica permite con instalaciones fotovoltaicas el suministro continuo y la oportunidad de crecimiento y automatización, al suministrar electricidad con menores costes y sin necesidad de permisos

- Permite **sustituir grupos electrógenos**, más costosos y contaminantes. Extendiendo periodo de suministro
- Permite su instalación **donde no hay conexión a la red eléctrica.**
- Permite **hibridación con la red eléctrica como medida de ahorro**



**Alternativa e inversión con recuperación rápida menos 6 años**

## Autoconsumo fotovoltaico en el medio rural

La fotovoltaica ofrece más posibilidades además de la producción de electricidad para consumo directo...

**Agrovoltaica:** Consiste en realizar una instalación fotovoltaica en el mismo terreno que un cultivo existente, de forma que además de producir energía se beneficie al cultivo. Entre sus beneficios:

- **Protege** contra excesos de insolación, granizo, manteniendo la humedad.
- **Evita la pérdida de terrenos cultivables** debido a la realización de instalaciones en ellos.
- Paneles como cerramientos
- Acceso a ayudas de fondos Next Generation UE



## Comunidades energéticas en el medio rural

Abren un abanico de posibilidades.

***Comunidades  
energéticas la nueva  
forma de suministro  
eléctrico en el entorno  
municipal***



- Autoconsumo colectivo, de proximidad, bombeo fotovoltaico, agrovoltaica.
- Los participantes reducen costes en su factura energética y de producción con el consecuente aumento de la competitividad.
- Aprovechamiento de terrenos próximos a los pueblos.

# Procesos y legislación municipal

# Proceso y trámites para una instalación de autoconsumo...

- 1. Diseño de la instalación*
- 2. Permisos de acceso y conexión / Avals o garantías*
- 3. Autorizaciones y licencia de obras o comunicación previa*
- 4. Financiación y ejecución de la instalación*
- 5. Inspección inicial e inspecciones periódicas*
- 6. Certificados de instalación y/o certificados de fin de obra*
- 7. Autorización de explotación*
- 8. Contrato de acceso*
- 9. Contrato de suministro de energía de servicios auxiliares*
- 10. Licencia de actividad*
- 11. Inscripciones Registro de Autoconsumo*
- 12. Contrato de representación en mercado*



# Criterios para decidir que Instalacion

## 1. *Diseño de la instalacion*

*Autorizaciones ambientales y de utilidad pública*

*Administración Autonómica*

***No son necesarias para instalaciones de autoconsumo con excedentes y con potencia menor a 100 kW , salvo que se encuentren bajo alguna figura de protección o la normativa autonómica indique alguna restricción o tramitación específica al respecto.***



***¡No son necesarias para autoconsumo con excedentes y con potencia menor a 100 kW!***

# Proceso y trámites para una instalación de autoconsumo...

Los trámites dependerán de...

## Administración Local

3. Autorizaciones y licencia de obras o comunicación previa
10. Licencia de actividad

***¡El resto de trámites se llevarán a cabo entre la compañía instaladora y la distribuidora o comercializadora!***

## Administración Autonómica

3. Autorizaciones y licencia de obras o comunicación previa
5. Inspección inicial y periódicas
6. Certificados de instalación y/o certificados de fin de obra
7. Autorización de explotación
11. Inscripciones Registro de Autoconsumo



## Trámites administración

### *3. Autorizaciones y licencia de obras o comunicación previa*

*El diseño y dimensionamiento de la instalación es el elemento fundamental para encontrar la mejor solución*

- *El elemento mas importante es conocer las necesidades de electricidad o de climatización y su distribución en el tiempo*
- *La produccion electricidad debe destinarse a cubrir consumos minimizando excedentes*
- *Es necesario analizar el binomio baterías/paneles*
- *Si hay necesidad de climatización la bomba de calor es lo mas eficiente*
- *Dado que no suele haber problemas de superficie para ubicar paneles el diseño es de balance energético y economico*



***¡Ponte en manos de un profesional!***

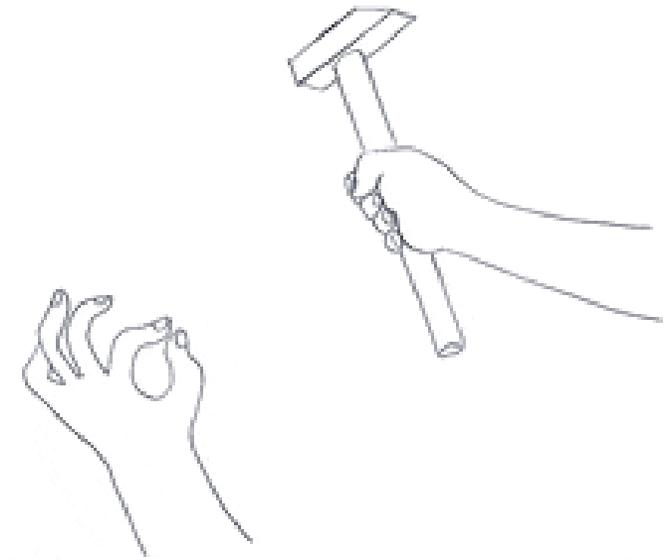
## Trámites administración

### 3. Autorizaciones y licencia de obras o comunicación previa

*Autorización administrativa previa y de construcción*

*Administración Autonómica*

***No es necesaria para instalaciones de producción de energía eléctrica con potencia igual o menor a 100 kW y conectadas en baja tensión. Para el resto de instalaciones sería necesario solicitarla a la comunidad autónoma según la normativa vigente.***



***¡No son necesarias para instalaciones menores o iguales a 100 kW y conectadas en BT!***

## Trámites administración

### 3. Autorizaciones y licencia de obras o comunicación previa

#### *Licencia de obras o declaración responsable*

#### *Administración Local*

***Depende de la normativa municipal vigente en el emplazamiento. Se puede solicitar simplemente una declaración responsable de obra y/o comunicación previa que habilita el inicio de la instalación de forma inmediata y sin esperar respuesta. Sin embargo, también se puede solicitar licencia de obra menor (memoria técnica) o licencia de obra mayor (proyecto técnico.***

Se debe liquidar la tasa del **Impuesto de Construcciones, Instalaciones y Obras (ICIO)**, el **Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI)**. Ambos de ellos bonificados en muchas ocasiones según la normativa local.

Varias CCAA ya han incluido en su normativa la **necesidad de no solicitar la licencia de obras para el fomento del autoconsumo**, Andalucía entre ellas. Siguiendo esto muchos municipios ya han actualizado sus ordenanzas para solicitar únicamente una comunicación previa o declaración responsable.



# De donde saco el dinero y como la realizo

## 4. Financiación y ejecución de la instalación

*El mercado dispone de propuestas financieras y de instalación profesionales capaces de adaptarse a todas las situaciones posibles*

- *Es una inversión para muchos años cuida la calidad de los equipos y de quien lo lleve a cabo*
- *Disponer de fondos no es problema, existen múltiples posibilidades de financiación sin la necesidad incluso de poner garantías*
- *La rentabilidad permite formulas en las que los ahorros son importantes desde el principio*
- *Se abre la posibilidad de que sea una inversión elegible a efectos de los fondos Next Generation UE*



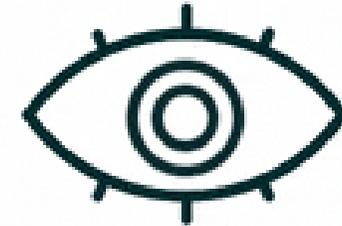
***¡ Trabaja profesionalmente y elige bien a los suministradores!***

## Trámites administración

### 5. Inspección inicial e inspecciones periódicas

#### Administración Autonómica

*Las instalaciones ejecutadas según REBT no necesitan inspección inicial salvo casos especiales (locales de pública concurrencia, locales mojados o intemperie de potencia mayor a 25 kW, etc. Las instalaciones ejecutadas según el RIAT si necesitan inspección inicial. De la misma forma sucede para las inspecciones periódicas.*



***¡La mayoría de instalaciones de autoconsumo no necesitan inspección!***

## Trámites administración

### 6. *Certificados de instalación y/o certificados de fin de obra*

#### *Administración Autonómica*

*Si la **instalación es en BT y de potencia menor o igual a 10 kW**, la certificación final de obra se realiza mediante presentación al órgano correspondiente de la comunidad autónoma del **certificado de instalación**. Si la instalación es superior a 10 kW, además será necesario disponer de certificado final de obra firmado por el técnico competente.*

## Trámites administración

### 7. Autorización de explotación

#### Administración Autonómica

*Si la instalación es en BT y de potencia menor o igual a 100 kW, la autorización de explotación se asimila al certificado de instalación diligenciado por la comunidad autónoma, por lo que no será necesario un trámite específico.*



*Para el resto de instalaciones compete a la administración autonómica.*

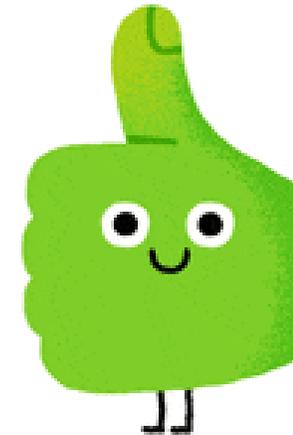
# Trámites administración

## 10. Licencia de Actividad

### Administración Local

*Las instalaciones de **autoconsumo con excedentes acogidas a compensación, no realizan actividad económica por lo que no será necesario.***

*En el caso de que sea **autoconsumo con excedentes no acogido a compensación si que podría ser necesario, habría que consultar el ayuntamiento.***



# Trámites administración

## 11. Inscripciones Registros de Autoconsumo

### Administración Autonómica

Se realizará la inscripción en el **Registro Autonómico de Autoconsumo**, si la instalación es en BT y menor a 100 kW la comunidad autónoma realizará de oficio propio la inscripción.

La inscripción en el **Registro Administrativo de Instalaciones de energía eléctrica (RAIPRE)** no será necesario para autoconsumo con excedentes y potencia inferior a 100 kW.

Las instalaciones de autoconsumo con excedentes deberán inscribirse en el **Registro Administrativo de autoconsumo de energía eléctrica**. Este procedimiento se lleva a cabo entre administraciones.



# Trámites administración

En los siguientes documentos se encuentra información útil para los trámites de autoconsumo...

## Bonificaciones en IBI e ICIO al Autoconsumo. Fundación Renovables



## Guía tramitación. IDAE



## Guía fomento autoconsumo. Agencia Andaluza de la Energía



# Bonificaciones en IBI e ICIO al Autoconsumo

## CON Bonificaciones en IBI

|             |         |    |   |             |
|-------------|---------|----|---|-------------|
| Gabias, Las | 21.115  | 20 | 1 | Residencial |
| Granada     | 232.462 | 50 | 1 | Residencial |
| Loja        | 20.342  | 30 | 2 | -           |
| Zubia, La   | 19.155  | 50 | 1 | -           |

## CON Bonificaciones en ICIO

|                      |         |    |
|----------------------|---------|----|
| Churriana de la Vega | 15.200  | 10 |
| Granada              | 232.462 | 95 |
| Motril               | 58.020  | 95 |
| Peligros             | 11.394  | 40 |

## SIN Bonificaciones en IBI ni en ICIO

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Albolote          | 18.808 |
| Almuñécar         | 26.514 |
| Armillá           | 24.174 |
| Atarfe            | 18.706 |
| Baza              | 20.412 |
| Guadix            | 18.422 |
| Huétor Tájar      | 10.352 |
| Huétor Vega       | 12.039 |
| Íllora            | 10.054 |
| Macarena          | 22.116 |
| Ogíjares          | 14.160 |
| Salobreña         | 12.381 |
| Santa Fe          | 15.157 |
| Vegales del Genil | 11.166 |



*¡Consulta las bonificaciones disponibles en tu municipio!*

Incentivos fiscales para instalaciones de autoconsumo fotovoltaico en municipios con más de 10.000 habitantes

Fundación Renovables Junio 2020



# ¡Gracias por tu atención!



**Turno para las  
preguntas**



**FUNDACIÓN  
RENOVABLES**

Pedro Heredia 8, 2º Derecha  
28028 Madrid

[www.fundacionrenovables.org](http://www.fundacionrenovables.org)

**yo  
SI** QUIERO  
RENOVABLES