



# **GRADO EN INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL**

Escuela de Ingenierías Industriales

Universidad de Valladolid

06/09/2021



## **ANEJO 2: GUÍA PARA EL RELLENADO DEL FORMULARIO**

## 1 TARIFA:

---

Se da la opción de elegir entre las siguientes tarifas:

- **Autoconsumo Aislado:** Instalación aislada sin importar la potencia, sin conexión a la red eléctrica. Recomendable solo cuando
- **Autoconsumo Individual con Excedentes:** Instalación de Potencia Inferior a 15kW que vierta excedentes a la red. Recomendable por la fácil tramitación. Aparte la vivienda seguirá estando conectada a la red y recibir potencia incluso cuando no esté funcionando la instalación fotovoltaica.

**RECOMENDADA**

- **Autoconsumo Individual sin Excedentes:** Instalación de Potencia Inferior a 15kW que no vierta excedentes a la red, pero esté también conectada a esta. Se recomienda verter esos excedentes a la red, pero si no es posible y se quiere seguir teniendo potencia en horas donde no esté funcionando la instalación fotovoltaica se elegirá este tipo de instalación

## 2 PROVINCIA Y ORIENTACIÓN:

---

Se han configurado todas las provincias de España. Se deberá elegir el lugar donde poner la instalación.

La orientación se recomienda elegir una orientación sur, ya que es la más eficiente por disponer de más horas de sol de forma directa, sin embargo, se dejará elegir una orientación este u oeste por si no fuera posible elegir esa orientación sur.

## 3 TARIFA ELÉCTRICA

---

Aquí debe seleccionar su actual tarifa para ver cuál sería el ahorro que se conseguiría instalando paneles solares.

- **2.0 A:** El precio del kilovatio es fijo, no depende de la hora a la que se produzca el consumo, ni del día ni del mes. Se debe introducir este precio del kilovatio.

Además habrá que pagar un peaje por contratar la potencia ( se le conoce como el precio de potencia, se mide en €/día) que también se debe introducir en la aplicación.

- **2.0 DHA:** El precio del kilovatio es fijo, sin embargo, está dividido en dos tramos, un tramo pico y uno valle. El precio pico se corresponderá al periodo entre las 12:00 y las 22:00, y será superior al valle, correspondiente a las horas comprendidas entre las 22:00 y las 12:00. Existirá también un coste de la potencia contratada en €/kWdía

- **2.0 TD:** Precio fijo pero discriminado en tres tramos:
  - **Tramo Pico:** El precio será más alto. Comprendido entre las 10:00h y las 14:00h y entre las 18:00h y las 22:00h
  - **Tramo Llano:** El tramo llano que acostumbrará a tener un precio intermedio será el comprendido entre las 08:00h y las 10:00h, entre las 14:00h y las 18:00h y entre las 22:00h y las 00:00h.
  - **Tramo Valle:** El precio del kilovatio deberá ser más asequible, Comprendido entre las 00:00h y las 08:00h además de los sábados, domingos y festivos.

Además, el término de potencia podrá ser diferente para las horas pico y llano de las horas valle, pudiendo introducirse ambos valores.

- **Precio Indexado:** El precio de venta está conectado al existente en el mercado mayorista de electricidad. Además, se debe pagar un peaje de acceso por contratar potencia y una cuota mensual.

Introducir entonces el precio mensual al que se ha pagado el kW, sin discriminar horas.

- **PVPC:** Precio de Venta al Pequeño Consumidor. Tarifa con un precio fijado gubernamentalmente de manera diaria y dividido en tres tramos (Pico, Valle y Llano). Este precio fluctuará diariamente, por ello, con el fin de evitar meter infinitos valores, se pedirá al usuario el precio medio mensual al que ha pagado el kW. Aunque no todos los años será el mismo, el precio medio mensual al que se pagará cada año no será muy diferente.

Introducir entonces el precio mensual al que se ha pagado el kW, sin discriminar horas.

## 4 CONSUMO

---

### 4.1 PREGUNTA: ¿CONOCE SU CONSUMO?

Se pregunta al usuario si es consciente del consumo que realiza de manera mensual o si por el contrario solo dispone de una factura.

### 4.2 PORCENTAJE DE LA ELECTRICIDAD QUE SE ESTIMA SE CONSUMIÓ DURANTE LAS HORAS DEL DÍA (DESDE EL ALBA HASTA EL OCASO)

Si el usuario realiza un consumo más elevado en las horas con luz solar del día (cocinar, poner la lavadora, planchar, poner el horno, poner el lavavajillas, aspirar, etc) se recomienda poner un 75%.

Si por el contrario se realiza una utilización más intensiva de los recursos energéticos en la tarde-noche, la noche o la madrugada, se recomienda por el un valor de 25%.

Si por el contrario el usuario no tiene patrones de consumo marcados, se recomienda poner un 50%.

#### **4.3 RESPUESTA **NEGATIVA** A LA PREGUNTA: ¿CONOCE SU CONSUMO?**

Deberá entonces introducir el valor de consumo, extraíble de la factura, de un mes a elegir. También puede buscar este valor en su contador digital.

Se deberá introducir el mes en el que se produce el consumo.

La aplicación extrapolará ese consumo al del resto de meses utilizando estándares.

#### **4.4 RESPUESTA **POSITIVA** A LA PREGUNTA: ¿CONOCE SU CONSUMO?**

Deberá entonces introducir todo el consumo en kW realizado en los últimos 12 meses. Se recomienda esta opción para optimizar al máximo el resultado de la aplicación.

## **5 DURACIÓN INSTALACIÓN**

---

¿En cuántos años busca rentabilizar la instalación solar?

Se recomienda introducir la cifra de 20 años, al ser este un proyecto de inversión en el medio/largo plazo.

## **6 DATOS PERSONALES**

---

Se le solicitarán datos como el correo electrónico, teléfono o nombre.

Se le enviará un correo valorándole las posibilidades económicas acerca de instalar paneles tanto nuevos como usados, sin que esto suponga ningún compromiso de compra.