



# SITUACIÓN ACTUAL DEL AUTOCONSUMO TRAS EL RD 244/2019

Gorka Macias, BIKOTE SOLAR  
Donosti, M2, TECNALIA, 6 Nov 2019

# 1. Bikote Solar

## 13 años en la energía solar fotovoltaica

- Bikote Solar nace en 2006 como una empresa especializada en **proyectos llave en mano** dentro del sector de energías renovables y que actualmente está totalmente focalizada en la energía solar fotovoltaica.
- Bikote Solar **aborda internamente todas las fases de un proyecto** (preventa, ingeniería, instalación, legalización, gestión de subvenciones, mantenimiento, monitorización,...) gracias a un equipo multidisciplinar y polivalente.
- La experiencia de BIKOTE SOLAR se extiende a **proyectos muy diversos** tanto aislados como conectados a red, para todos los **sectores** industrial, servicios, residencial y primario.
- Se han llevado a cabo decenas de proyectos “llave en mano” tanto de pequeñas como de grandes potencias sobre **distintos tipos de superficies** (suelo, cubiertas diversas, buques, ...)
- Las instalaciones fotovoltaicas se han dirigido a **diversos tipos de clientes** tanto privados como institucionales.
- Bikote Solar es miembro de:



# 1. Bikote Solar

13 años en la energía solar fotovoltaica





## 2. Evolución anterior en el sector fotovoltaico



### 3. Situación tras el RD 244/2019 comparando con la normativa anterior

#### Medidas para impulsar la energía solar fotovoltaica



### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Energía renovable libre de cargos y peajes

- Se establece que la energía autoconsumida de origen renovable estará **exenta de todo tipo de cargos y peajes**.
- Dicha derogación del impuesto al sol, abre el camino para no tan sólo ahorrar en el término variable de energía gracias al autoconsumo, sino también **ahorrar en el término de potencia**, ahorro que se intentaba abortar a través del antiguo cargo fijo al autoconsumo.
- **Se deroga el llamado impuesto a las baterías** que gravaba que fueras capaz de bajarte la potencia gracias a ellas.

### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Tipos de instalaciones: Autoconsumo Colectivo y otras posibilidades

1. **No hay límite a la potencia de la instalación** (antes limitada a la potencia contratada)
2. **Tipos de Instalaciones de producción (Individual o Colectiva):**
  - RED INTERIOR:
    - Instalaciones conectadas a la red interior o unidas por líneas directas
  - PROXIMAS:
    - Instalaciones conectadas a la red de baja tensión derivadas de un mismo trafo
    - Instalaciones en las que el consumo y la generación estén en baja tensión y a una distancia inferior a 500 metros
    - Instalaciones en las que el consumo y la generación estén en la misma referencia catastral

## 3. Situación tras el RD 244/2019

### Modalidades de autoconsumo

# Modalidades de autoconsumo

(Pueden modificarse anualmente e incorporar batería)

1. Instalaciones de autoconsumo SIN excedentes
  - Necesidad de mecanismo anti vertido



### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Modalidades de autoconsumo

## Modalidades de autoconsumo

(Pueden modificarse anualmente e incorporar batería)

1. Instalaciones de autoconsumo CON excedentes acogida a compensación
  - Dos figuras: Sujeto consumidor y Sujeto productor
  - Potencia = o < 100 kW
  - Instalaciones no sujetas a Régimen Retributivo Específico
2. Instalaciones de autoconsumo CON excedentes NO acogida a compensación
  - El resto o las que no quieran ser con compensación

# 3. Situación tras el RD 244/2019

## Modalidades de autoconsumo

### Autoconsumo INDIVIDUAL

Un consumidor asociado

O

### Autoconsumo COLECTIVO

Varios consumidores asociados

#### Instalación PRÓXIMA en RED INTERIOR

Conexión Red interior.

**SIN excedentes (individual)**  
Mecanismo anti-vertido.

**SIN excedentes ACOGIDA a compensación (colectivo)**  
Mecanismo anti-vertido.

**CONSUMIDOR**  
Titular del suministro  
**PRODUCTOR**  
No existe  
**TITULAR INSTALACIÓN**  
Consumidor  
**PROPIETARIO**  
Puede ser diferente

**CON excedentes ACOGIDA a compensación**  
Fuente renovable.  
Potencia de producción  $\leq 100\text{kW}$ .  
Si aplica, contrato único consumo-auxiliares.  
Contrato de compensación  
No hay otro régimen retributivo.

**CONSUMIDOR**  
Titular del suministro  
**PRODUCTOR**  
Titular de la instalación  
**TITULAR INSTALACIÓN**  
El inscrito en el registro de autoconsumo  
**PROPIETARIO**  
Puede ser diferente

**CON excedentes NO ACOGIDA a compensación**  
Resto de instalaciones con excedentes.

**CONSUMIDOR**  
Titular del suministro  
**PRODUCTOR**  
Titular de la instalación  
**TITULAR INSTALACIÓN**  
El inscrito en el registro de autoconsumo y RAIPRE  
**PROPIETARIO**  
Puede ser diferente

#### Instalación PRÓXIMA a TRAVÉS DE RED

Conexión a red BT del mismo centro de transformación.

Distancia entre contadores generación y consumo  $< 500\text{ m}$ , ambos conectados en BT.

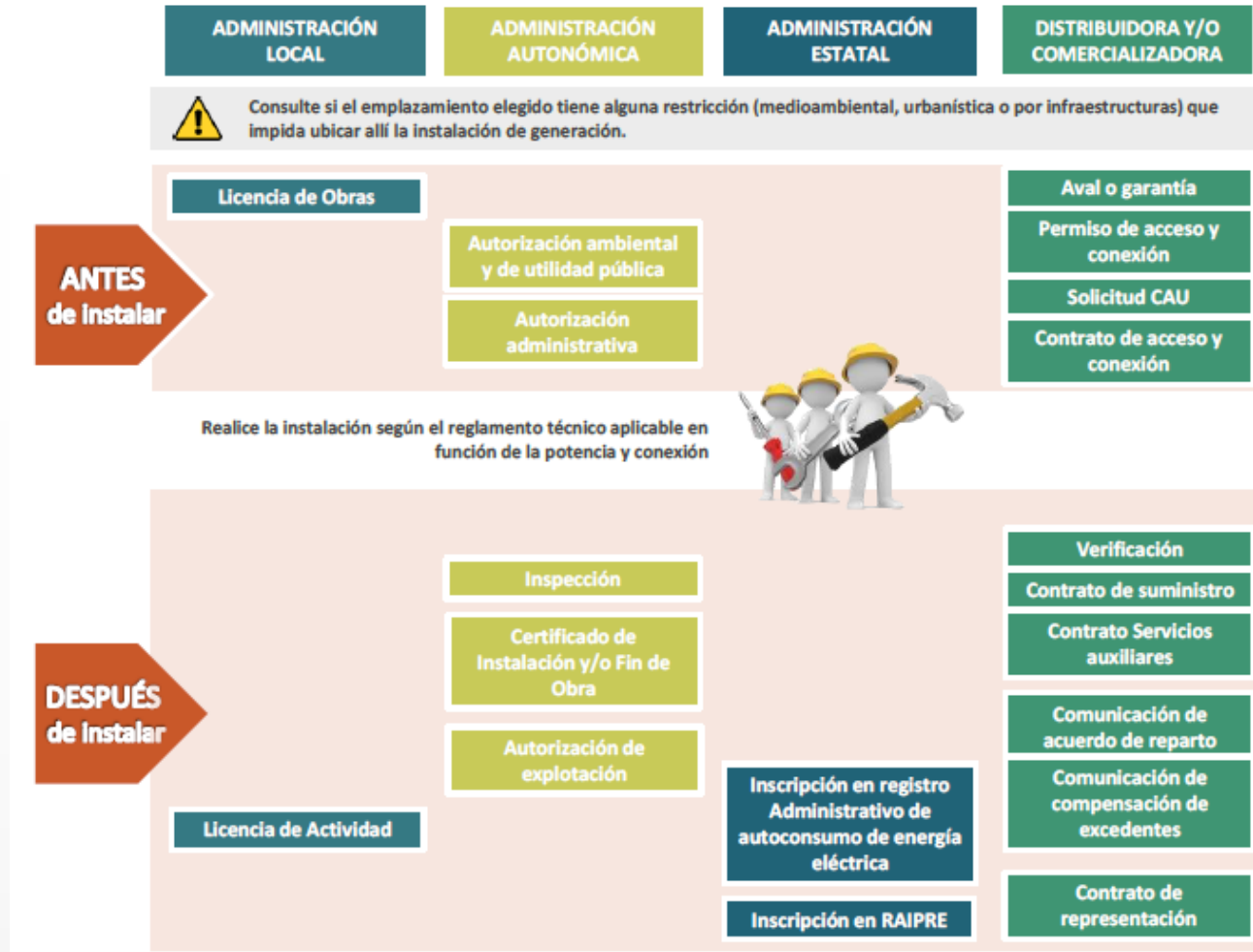
Misma referencia catastral (14 dígitos).

**CON excedentes NO ACOGIDA a compensación**  
Instalaciones con excedentes.

**CONSUMIDOR**  
Titular del suministro  
**PRODUCTOR**  
Titular de la instalación  
**TITULAR INSTALACIÓN**  
El inscrito en el registro de autoconsumo y RAIPRE  
**PROPIETARIO**  
Puede ser diferente

### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Tramitación y Legalización. Trámites más significativos



### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Tramitación y Legalización

- Las instalaciones **hasta 15 kW con o sin excedentes y todas las instalaciones sin excedentes NO** tienen que pedir permiso a la compañía eléctrica para conectarse.
- Las instalaciones de autoconsumo **sin excedentes de hasta 100 kW** en Baja Tensión y **con excedentes hasta 15 kW** se someterán solo a los reglamentos técnicos correspondientes. Por ejemplo, las instalaciones en baja tensión se ejecutarán de acuerdo al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. **SOLO BOLETÍN**

### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Equipos de Medida

- **Todas** las modalidades de autoconsumo necesitarán un **equipo de medida bidireccional** en el punto frontera.
- **Se elimina el segundo contador** que tantos problemas suponía al encarecer y complicar la legalización de las instalaciones.
- Excepciones:
  - Autoconsumo compartido
  - No esté conectada a las instalaciones del consumidor a través de su red interior o de una línea directa
  - Con excedentes tipo b
- Lugar distinto > 10% inversión

# 3. Situación tras el RD 244/2019

## Tramitación SIN EXCEDENTES

Instalaciones en autoconsumo SIN EXCEDENTES			
1. Diseño de la instalación			
BT – P≤10 kW Memoria técnica	BT – P>10 kW Proyecto técnico	AT Proyecto técnico	
2. Permisos de acceso y conexión / Aavales o garantías			Distribuidora
Exentas del permiso. Necesario solicitar CAU			
3. Autorizaciones ambientales y de utilidad pública			
BT – P≤100 kW Consultar CC.AA.	BT – P>100 kW Consultar CC.AA.	AT Consultar CC.AA.	
4. Autorización administrativa previa y de construcción			Admón. autonómica
BT – P≤100 kW Exentas	BT – P>100 kW Consultar CC.AA.	AT Consultar CC.AA.	
5. Licencia de obras			Admón. local
Consultar la normativa particular del Ayuntamiento del emplazamiento elegido			
6. Ejecución de la instalación			
7. Inspección inicial e inspecciones periódicas			Admón. autonómica
BT – P≤100 kW Consultar CC.AA.	BT – P>100 kW Consultar CC.AA.	AT Consultar CC.AA.	
8. Certificados de instalación y/o certificados fin de obra			Admón. autonómica
BT – P≤10 kW Certificado instalación	BT – P>10 kW Certificado instalación Certificado fin de obra	AT Documentación puesta en servicio AT según el Reglamento AT	
9. Autorización explotación			Admón. autonómica
BT – P≤100 kW No necesita trámite Certificado instalación	BT – P>100 kW Consultar CC.AA.	AT Consultar CC.AA.	
10. Contrato de acceso			Distribuidora o Comercializadora
BT – P≤100 kW Exentas – Comunicación modificación contrato a través de las CC.AA.	BT – P>100 kW Exentas – Comunicación cambio contrato	AT Exentas – Comunicación cambio contrato	
11. Contrato de suministro de energía servicios auxiliares			Distribuidora o Comercializadora
Exentas			
12. Licencia de actividad			Admón. local
Exentas. Consultar normativa particular del Ayuntamiento del emplazamiento elegido			
13. Acuerdo de reparto y Contrato compensación excedentes			Distribuidora o Comercializadora
Individual	No aplica		Admón. autonómica
Colectiva	No existe contrato. Notificación a la ED del acuerdo de reparto y compensación		
14. Inscripción en el Registro Autonómico de Autoconsumo			Admón. autonómica
BT – P<100 kW Trámite de oficio en las CC.AA. donde exista	BT – P>100 kW Sí, si existe	AT Sí, si existe	
15. Inscripción en el Registro Administrativo de Autoconsumo de energía eléctrica			Admón. autonómica
BT – P≤100 kW	BT – P>100 kW	AT	
Trámite de oficio realizado a través de las CC.AA., que enviarán la información al Ministerio por vía telemática			
16. Inscripción en el Registro Administrativo de Instalaciones Productoras de Energía Eléctrica (RAIPRE)			Admón. autonómica
No aplica			
17. Contrato de representación en mercado			Comercializadora
No aplica			



### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Tramitación CON EXCEDENTES

Instalaciones en autoconsumo CON EXCEDENTES					
1. Diseño de la instalación					
BT – P≤10 kW	BT – P>10 kW	AT			
Memoria técnica	Proyecto técnico	Proyecto técnico			
2. Permisos de acceso y conexión / Avaless o garantías					Distribuidora
Siempre debe solicitarse el CAU					
Suelo urbano con dotaciones y servicios requeridos por la legislación		Otra tipología de suelo			
Permiso de acceso y conexión					
BT – P≤15 kW	BT – P>15 kW	AT	BT		AT
Exentas	Sí	Sí	Sí		Sí
Avaless o garantías – 40 €/kW					
BT – P≤15 kW	BT – P>15 kW	AT	BT – P≤10 kW	BT – P>10 kW	AT
Exentas	Sí	Sí	Exentas	Sí	Sí
Tramitación de acceso y conexión para aquellas instalaciones que lo precisen					
BT – P≤15 kW	BT – 15 kW>P<100kW	AT			
RD 1699/2011	RD 1699/2011	RD 1955/2000 - RD 1699/2011			
3. Autorizaciones ambientales y de utilidad pública					Admón. autonómica
BT – P≤100 kW	BT – P>100 kW	AT			
Consultar CC.AA	Consultar CC.AA	Consultar CC.AA			
4. Autorización administrativa previa y de construcción					Admón. autonómica
BT – P≤100 kW	BT – P>100 kW	AT			
Exentas	Sí	Sí			
5. Licencia de obras					Admón. local
Consultar la normativa particular del Ayuntamiento del emplazamiento elegido					
6. Ejecución de la instalación					

# 3. Situación tras el RD 244/2019

## Tramitación CON EXCEDENTES

7. Inspección inicial e inspecciones periódicas			Admón. autonómica
BT – P≤100 kW Consultar CC.AA	BT – P>100 kW Consultar CC.AA	AT Consultar CC.AA	
8. Certificados de instalación y/o certificados fin de obra			Admón. autonómica
BT – P≤10 kW Certificado instalación	BT – P>10 kW Certificado instalación Certificado fin de obra	AT Documentación puesta en servicio AT según el Reglamento AT	
9. Autorización explotación			Admón. autonómica
BT – P≤10 kW No necesita trámite Certificado instalación	BT – P>10 kW Sí Consultar CC.AA	AT Sí Consultar CC.AA	
10. Contrato de acceso			
BT – P≤100 kW Exentas – Comunicación modificación contrato a través de las CC.AA	BT – P>100 kW Exentas – Comunicación cambio contrato	AT Exentas – Comunicación cambio contrato	
11. Contrato de suministro de energía servicios auxiliares			Distribuidora o Comercializadora
Obligatorio salvo los casos donde los servicios auxiliares se consideren despreciables. Se pueden unificar con el contrato de consumo en ciertos casos			
12. Licencia de actividad			Admón. local
Acogidas a COMPENSACIÓN	Exentas. Consultar normativa Ayuntamiento		
No acogidas a COMPENSACIÓN	Sí. Consultar normativa Ayuntamiento		Distribuidora o Comercializadora
13. Acuerdo de reparto y Contrato compensación excedentes			
Individuales	Acogidas a COMPENSACIÓN	Contrato de compensación de excedentes	
	No acogidas a COMPENSACIÓN	No aplica	
Colectivas	Acogidas a COMPENSACIÓN	Acuerdo de reparto + Contrato compensación	
	No acogidas a COMPENSACIÓN	Acuerdo de reparto	
14. Inscripción en el Registro Autonómico de Autoconsumo			Admón. autonómica
BT – P≤100 kW Trámite de oficio en las CC.AA. donde exista	BT – P>100 kW Sí, si existe	AT Sí, si existe	
15. Inscripción en el Registro Administrativo de Autoconsumo de energía eléctrica			Admón. autonómica
BT – P≤100 kW	BT – P>100 kW	AT	
Trámite de oficio realizado a través de las CC.AA., que enviarán la información al Ministerio por vía telemática			
16. Inscripción en el Registro Administrativo de Instalaciones Productoras de Energía Eléctrica (RAIPRE)			Admón. autonómica
Acogidas a COMPENSACIÓN	No aplica		
No acogidas a COMPENSACIÓN	Sí. Para P≤100 W trámite de oficio por el Ministerio		
17. Contrato de representación en mercado			Comercializadora
Acogidas a COMPENSACIÓN	No aplica		
No acogidas a COMPENSACIÓN	Sí.		

### 3. Situación tras el RD 244/2019

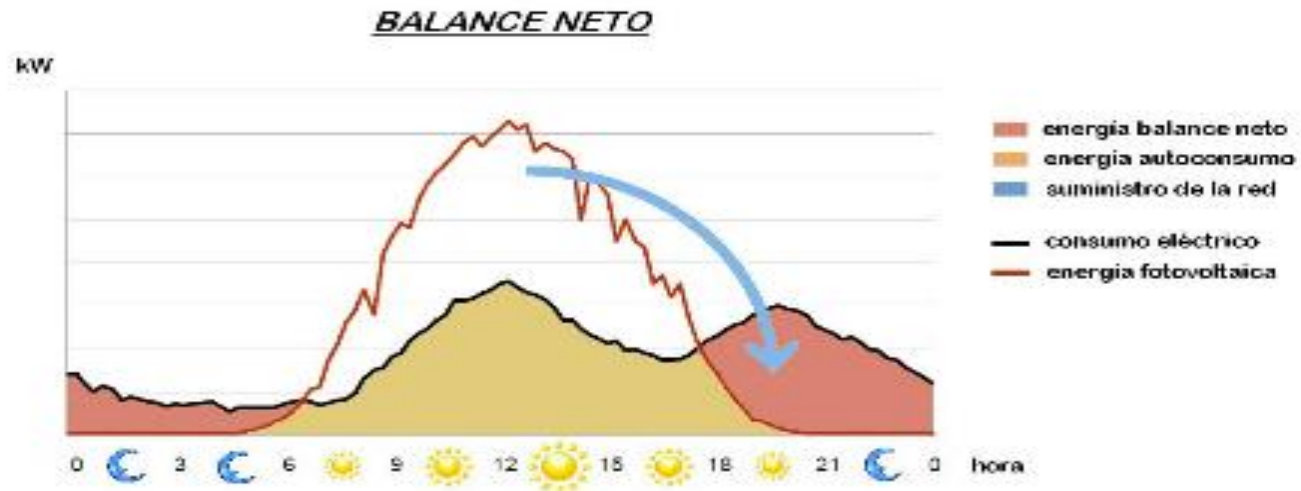
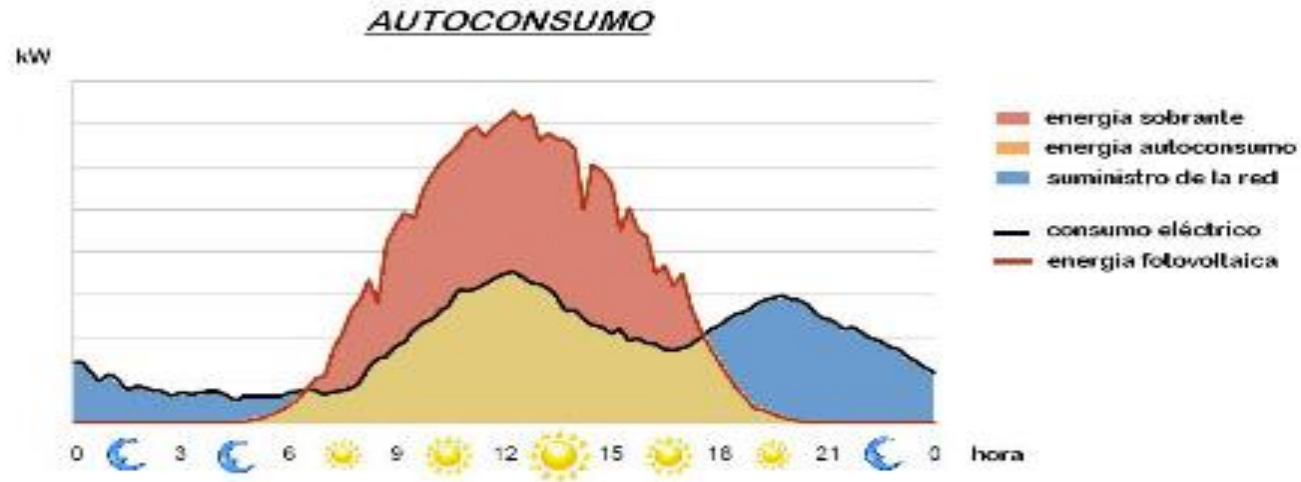
#### Régimen Económico. Balance Neto vs Facturación Neta

En los distintos países existen dos tipos de compensación de excedentes:

- **Balance Neto:** Compensación de kW producido por kW consumido
- **Facturación Neta:** compensación de kW a precio pool – APLICABLE A PARTIR DE AHORA

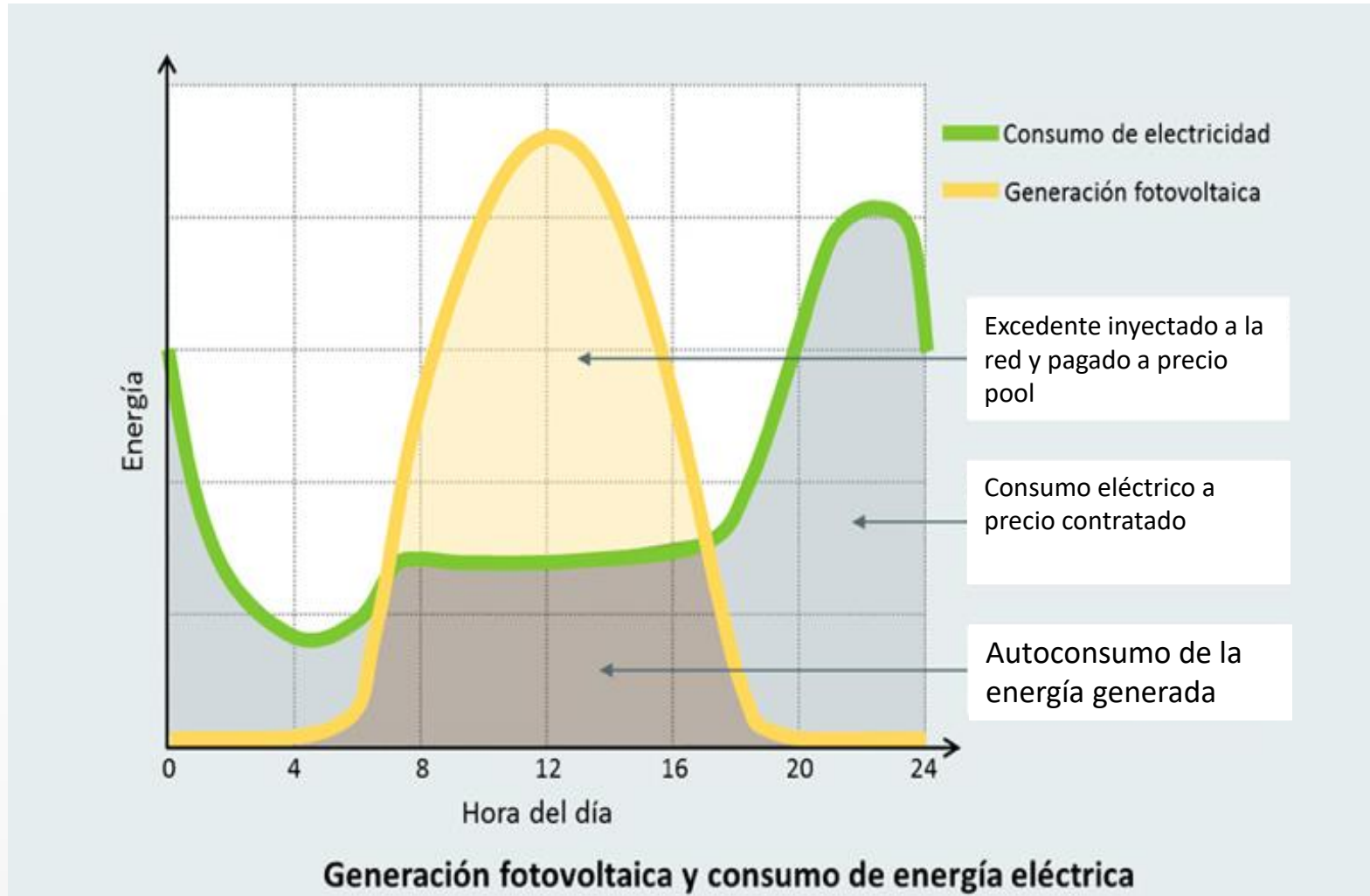
### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Régimen Económico. Balance Neto vs Facturación Neta



### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Régimen Económico. Balance Neto vs Facturación Neta



### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Régimen Económico. Compensación Simplificada de Excedentes (FACTURACION NETA)

##### Mecanismo de Compensación Simplificada

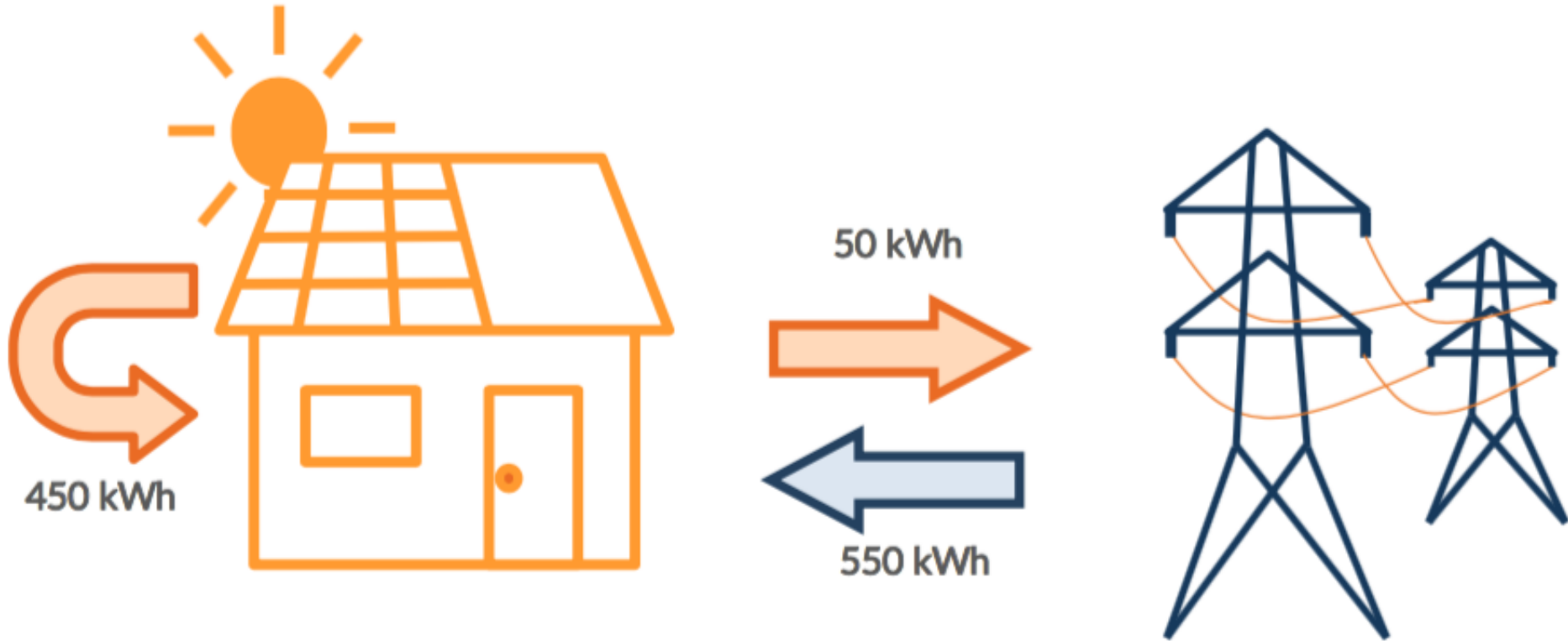
- Energía consumida al precio que tengas con la comercializadora
- El excedente se valora a precio horario del pool
- Se compensa mensualmente
- El valor del excedente no podrá ser superior al valor de la energía consumida
- La energía generada NO paga peaje de generación NI sujeta al impuesto del 7%
- Necesidad de remitir a la distribuidora un escrito con el acuerdo alcanzado por la comercializadora



### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Régimen Económico. Compensación Simplificada de Excedentes

##### Caso 1



### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Energía de red:

- Pool: 0,0619 €/kWh
- Otros costes: 0,0227 €/kWh
- Peajes de acceso: 0,0613 €/kWh
- Total energía de red: 0,1459 €/kWh

#### Excedentes de energía:

- Acuerdo con comercializadora: 0,0619 €/kWh

#### Flujos de energía mensuales agregados

Consumo total real de la vivienda	1.000 kWh	a
Generación FV total	500 kWh	b
Autoconsumo instantáneo	450 kWh	c
Excedentes de energía	50 kWh	d = b - c
Consumo de la red	550 kWh	e = a - c

#### Factura eléctrica – SIN autoconsumo

##### Término de energía

$$1.000 \text{ kWh} \times 0,0846 \text{ €/kWh} = 84,6\text{€}$$

$$1.000 \text{ kWh} \times 0,0613\text{€/kWh} = 61,3 \text{ €}$$

**Total: 145,9 €**

#### Factura eléctrica – CON autoconsumo

##### Término de energía

$$550 \text{ kWh} \times 0,0846 \text{ €/kWh} = 46,5 \text{ €}$$

$$550 \text{ kWh} \times 0,0613 \text{ €/kWh} = 33,7 \text{ €}$$

##### Compensación de excedentes

$$50 \text{ kWh} \times 0,0619 \text{ €/kWh} = 3,1 \text{ €}$$

**Total:  $46,5 - 3,1 + 33,7 = 77,1 \text{ €}$**

### 3. Situación tras el RD 244/2019

#### Régimen Económico. NO acogida a compensación

##### Venta a red

- El excedente se valora a precio horario de pool
- El autoconsumidor será considerado “productor” lo que conlleva tener representante en el mercado, alta en IAE, ...
- La energía generada debe pagar peaje de generación (0,5€/MWh) y sujeta al impuesto del 7%

## Información de Contacto

Bikote Solar – Gorka Macías

Iturriondo, 18

PAE Ibarra-barri – B16

Leioa, 48940 Bizkaia



[www.bikotesolar.com](http://www.bikotesolar.com)



[gorka@bikotesolar.com](mailto:gorka@bikotesolar.com)



607 342 492

