



Particularidades del autoconsumo colectivo

7 de abril de 2021

Elena Velázquez
Directora Técnica de UNEF



Fundación de la Energía
de la Comunidad de Madrid

Orden del día

(1) Qué es UNEF

(2) Ventajas del autoconsumo y contexto normativo

(3) Autoconsumo colectivo

(4) Reparto de energía en el autoconsumo colectivo

(5) Estructura de la propiedad y tramitación

(6) Coeficientes dinámicos

¿Qué es UNEF?

UNEF es la asociación de las empresas del sector fotovoltaico español en toda su cadena de valor: productores, fabricantes de componentes, instaladores de autoconsumo, ingenierías, empresas eléctricas, abogados, consultores, etc.

La asociación representa a las empresas socias en el debate público, defiende sus intereses ante la administración, impulsa mayor ambición en la transición energética y fomenta el desarrollo del sector FV a nivel nacional e internacional.

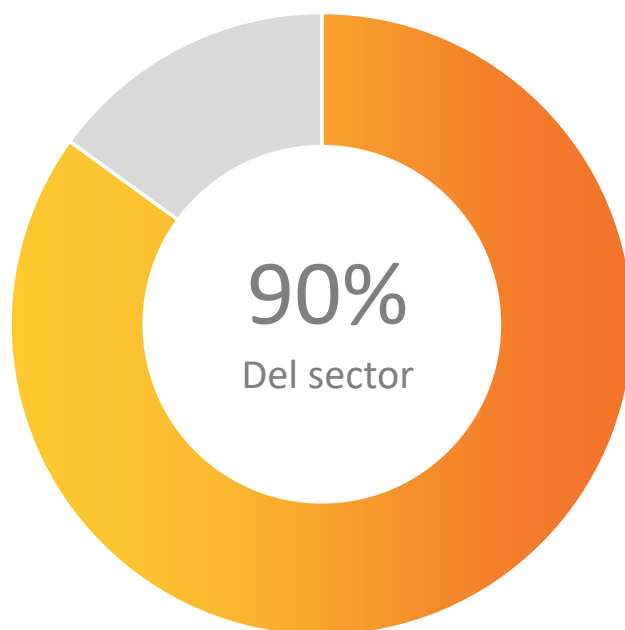
Las empresas socias reciben información de primera mano sobre la actualidad del sector, servicios de consultoría técnica y jurídica, hacen promoción y conectan con clientes y *partners* potenciales.



UNEF representa



500
empresas



||||| Instaladores e Ingenierías

|||| Grupo mixto

|||| Productores

||| Fabricantes

|| Distribuidores

Orden del día

(1) Qué es UNEF

(2) Ventajas del autoconsumo y contexto normativo

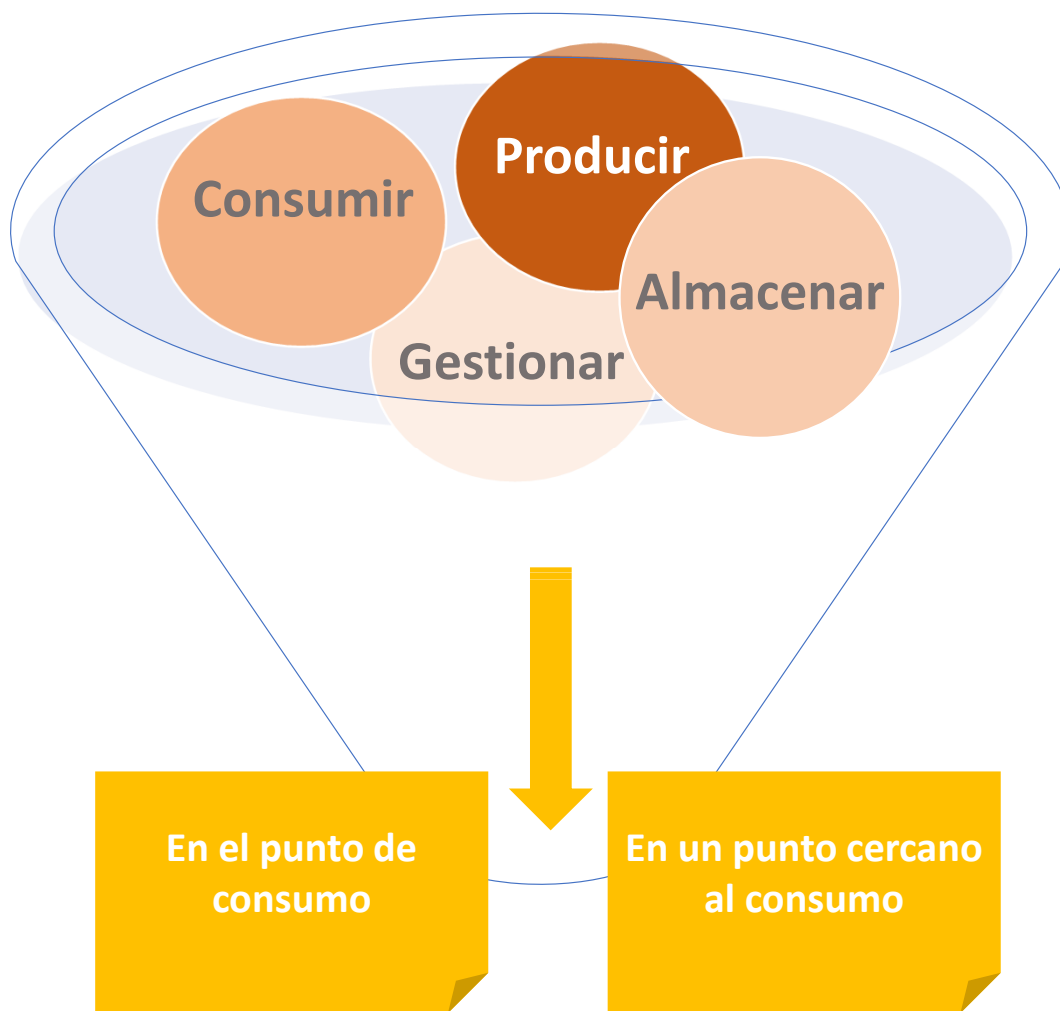
(3) Autoconsumo colectivo

(4) Reparto de energía en el autoconsumo compartido

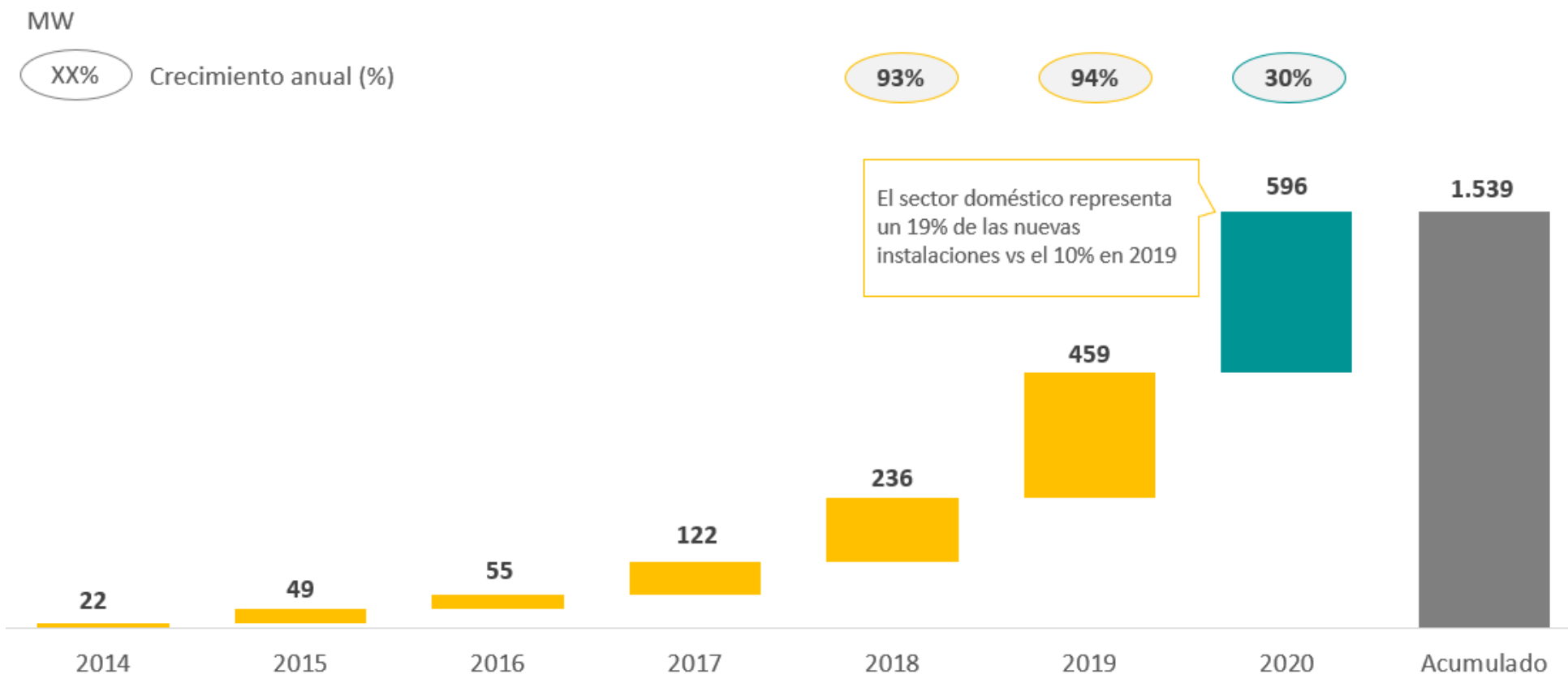
(5) Estructura de la propiedad y tramitación

(6) Coeficientes dinámicos

El autoconsumo es la posibilidad de:



Evolución anual del autoconsumo



Sello de calidad para instaladores de autoconsumo



Aplicación

Sello de calidad, de **aplicación nacional** para empresas instaladoras de **sistemas fotovoltaicos para el autoconsumo** en centros industriales, comerciales y residenciales.



Certificadoras

El proyecto del sello de calidad ha contado con el respaldo principal **de dos certificadoras**, socias de UNEF, como son CERE y SGS.



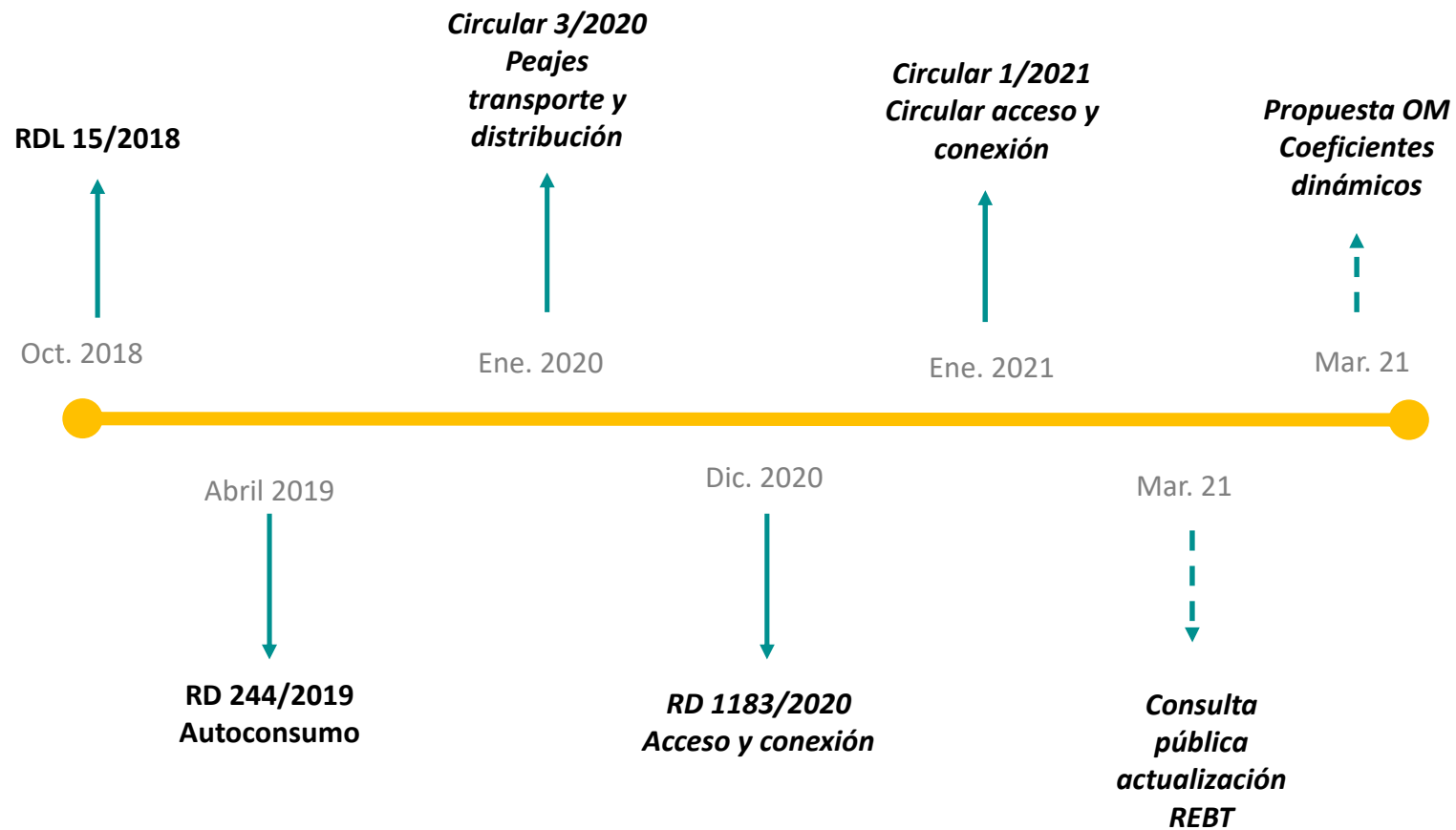
¿A quién va dirigido?

Dirigida a las **empresas instaladoras e instaladores** que deseen contar con el **respaldo de este sello de calidad** que respaldará su capacidad técnica y buenas prácticas en el diseño e ejecución de instalaciones de autoconsumo.

Examen capacitador

Auditoría a empresa

Marco normativo



Orden del día

(1) Qué es UNEF

(2) Ventajas del autoconsumo y contexto normativo

(3) Autoconsumo colectivo

(4) Reparto de energía en el autoconsumo compartido

(5) Estructura de la propiedad y tramitación

(6) Coeficientes dinámicos

Modalidades de **autoconsumo**



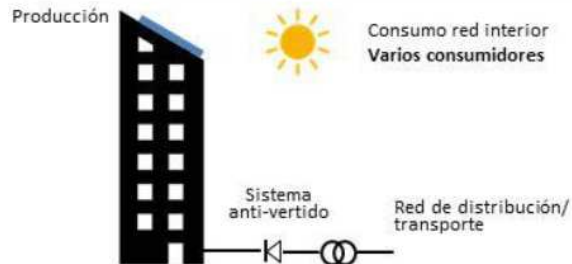
Modalidad de **autoconsumo colectivo**

**Autoconsumo colectivo:
ubicación de
las
instalaciones
de producción**

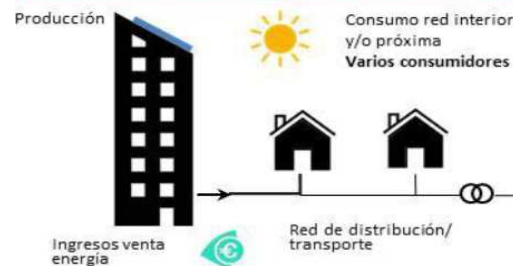
- **Próximas de red interior:** Conectadas en la **red interior** o por línea directa.
- **A través de la red,** la instalación de producción está:
 - Ubicada en la misma referencia catastral (primeros 14 dígitos),
 - Conectada en BT y distancia < 500 m del consumidor,
 - Conectada en BT en el mismo centro de transformación que el consumidor.

**Autoconsumo con
excedentes de
venta a red**

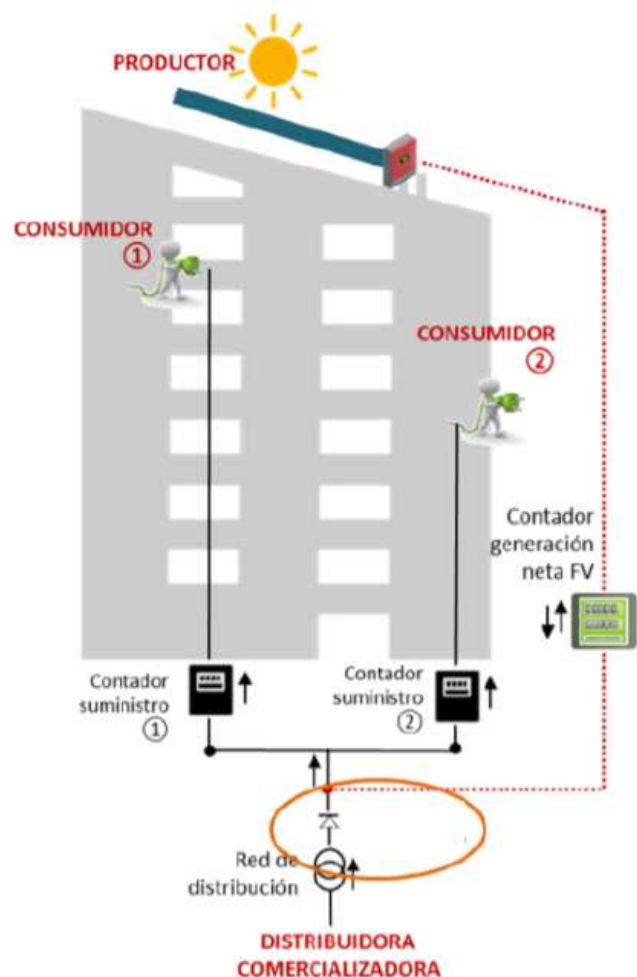
Autoconsumo colectivo - Red interior



Autoconsumo colectivo NO ACOGIDA a COMPENSACIÓN



Alternativas en red interior



A. Sin excedentes

Existen mecanismos anti-vertido

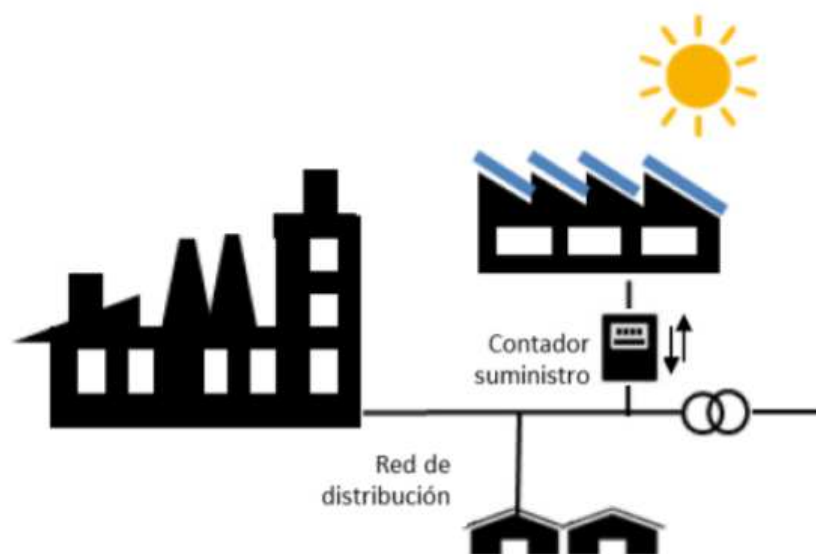
B. Con excedentes acogida a compensación simplificada

Cumpliendo requisitos
(potencia inferior a 100 kW)

C. Con excedentes no acogida a compensación simplificada

Como instalación de producción
(garantías, más trámites, etc.)

Tras el contador no es compartido

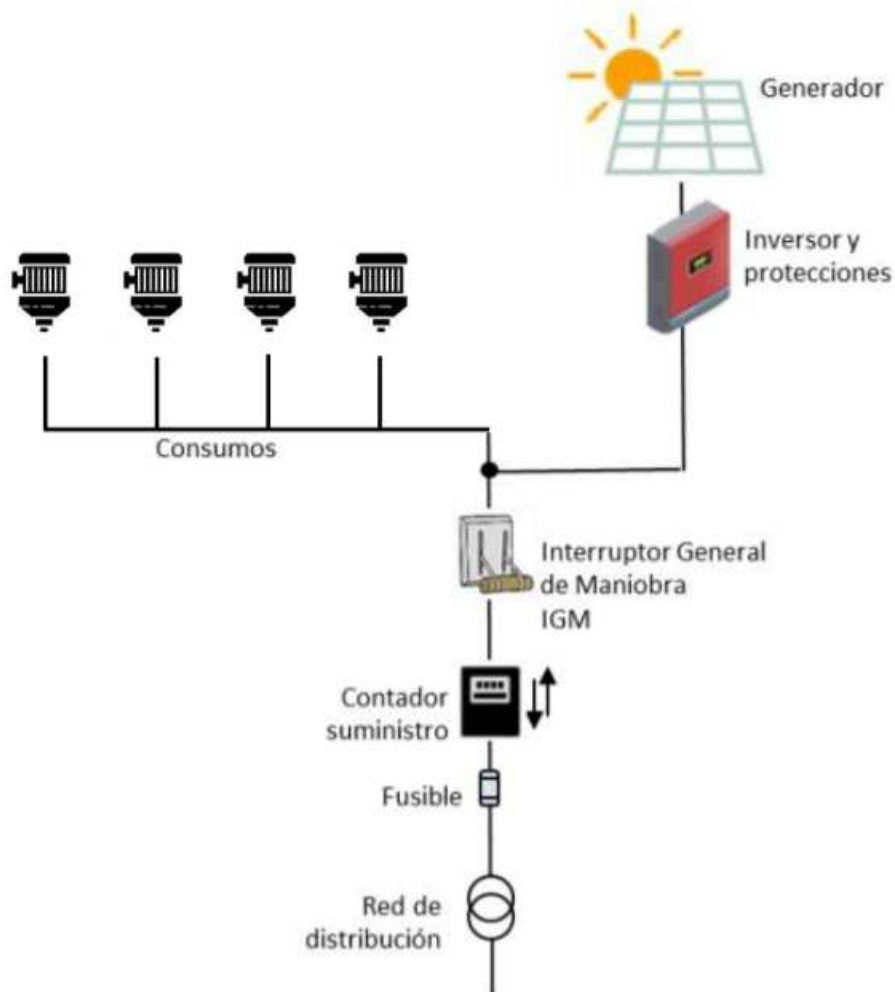


Si la instalación fotovoltaica está conectada a la red interior de un consumidor (detrás de su contador), no puede ser autoconsumo compartido.

No se pueden 'compartir los excedentes'

Lo relevante para saber si es compartido es la conexión a la red, no la ubicación física de la instalación de producción.

Un contador no es compartido



Si solo existe un único contador del que cuelgan varios consumos, **no es autoconsumo compartido**, sino individual.

El contador marca el punto frontera con el sistema eléctrico. Detrás del contador, para el sistema, solo hay un consumidor.

Aislada no es autoconsumo

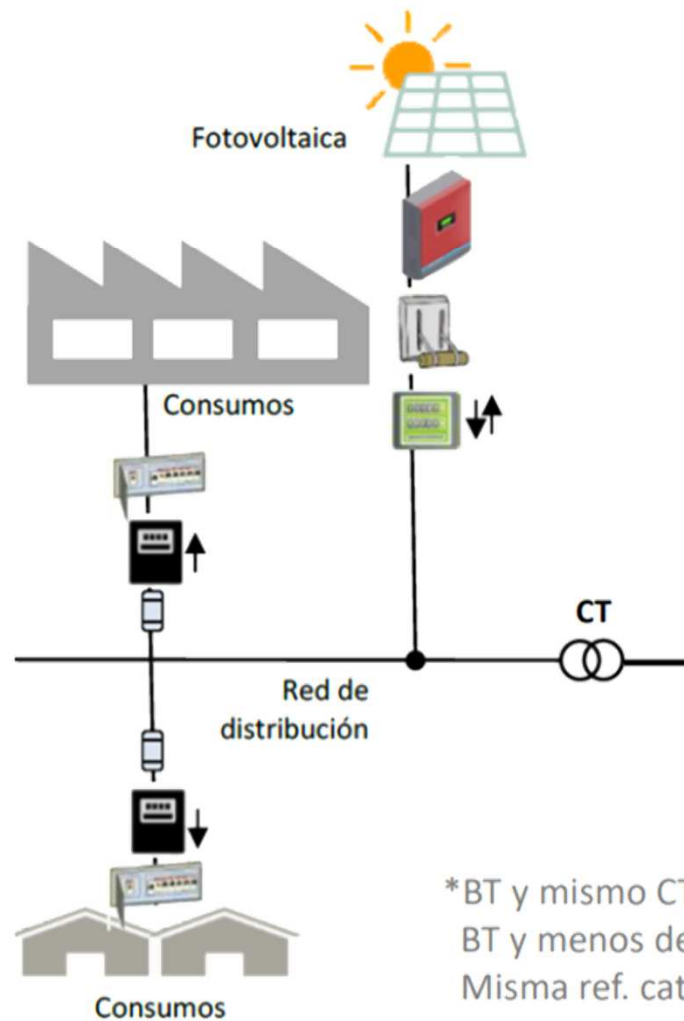


Si no hay conexión a la red eléctrica, **no hay autoconsumo** desde el punto de vista del Real Decreto.

Modalidades de **autoconsumo**

Autoconsumo INDIVIDUAL Un consumidor asociado O Autoconsumo COLECTIVO Varios consumidores asociados	Instalación PRÓXIMA en RED INTERIOR Conexión Red interior	SIN excedentes Existen mecanismos anti-vertido
		CON excedentes ACOGIDA a compensación Fuente renovable Potencia de producción ≤ 100kW Contrato único consumo-auxiliares Contrato de compensación No hay otro régimen retributivo
		CON excedentes NO ACOGIDA a compensación Resto de instalaciones con excedentes
	Instalación PRÓXIMA a TRAVÉS DE RED Conexión a red BT del mismo centro de transformación. Distancia entre contadores generación-consumo < 500m. Misma referencia catastral (14dígitos)	CON excedentes NO ACOGIDA a compensación Instalaciones con excedentes

Alternativas a través de la red



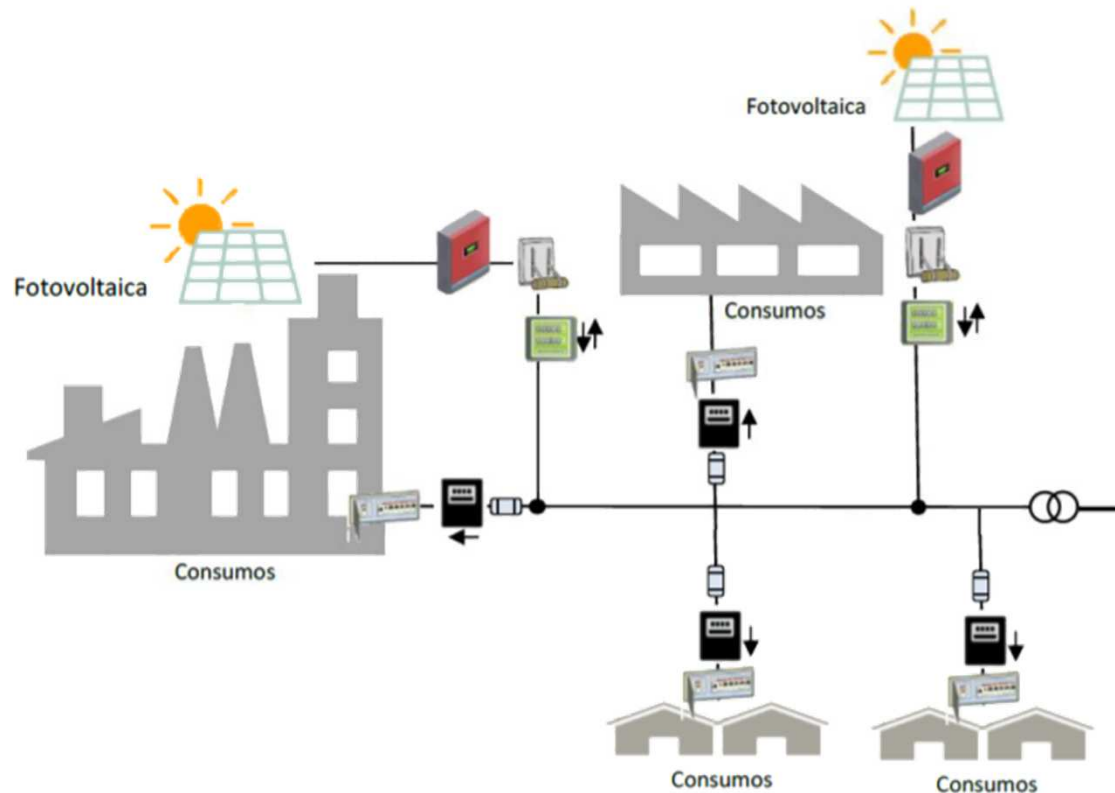
A. Con excedentes no acogida a compensación simplificada

Como instalación de producción (garantías, más trámites, etc.)

Si es a través de la red* solo puede ser con excedentes y no puede acogerse al mecanismo de compensación simplificada.

*BT y mismo CT
BT y menos de 500m
Misma ref. catastral 14 dígitos

Varias instalaciones de producción



Podría haber **varias instalaciones de producción** compartidas por varios consumidores, pero tendría que ser a **través de la red.**

Independientemente de su ubicación, tendrían que estar conectadas a la red de distribución, no detrás del contador.

Orden del día

- (1) Qué es UNEF
- (2) Ventajas del autoconsumo y contexto normativo
- (3) Autoconsumo colectivo
- (4) Reparto de energía en el autoconsumo compartido
- (5) Estructura de la propiedad y tramitación
- (6) Coeficientes dinámicos

Reparto de la energía producida: **Coefficientes estáticos**



La energía generada por la instalación de producción **en cada hora** se reparte entre los diferentes consumidores en función de **coeficientes de reparto β** .

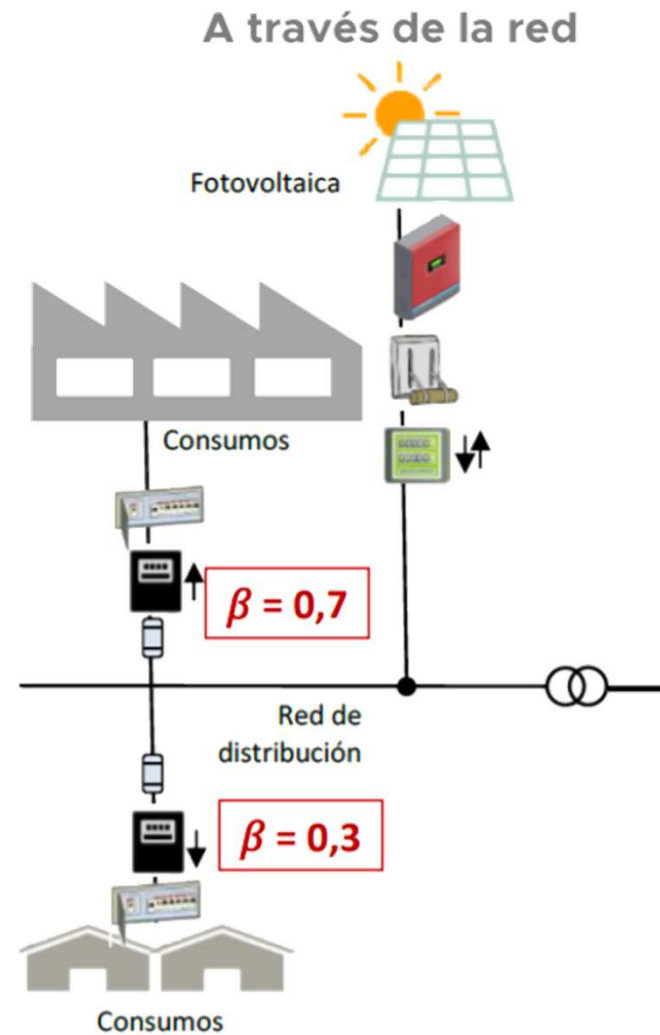
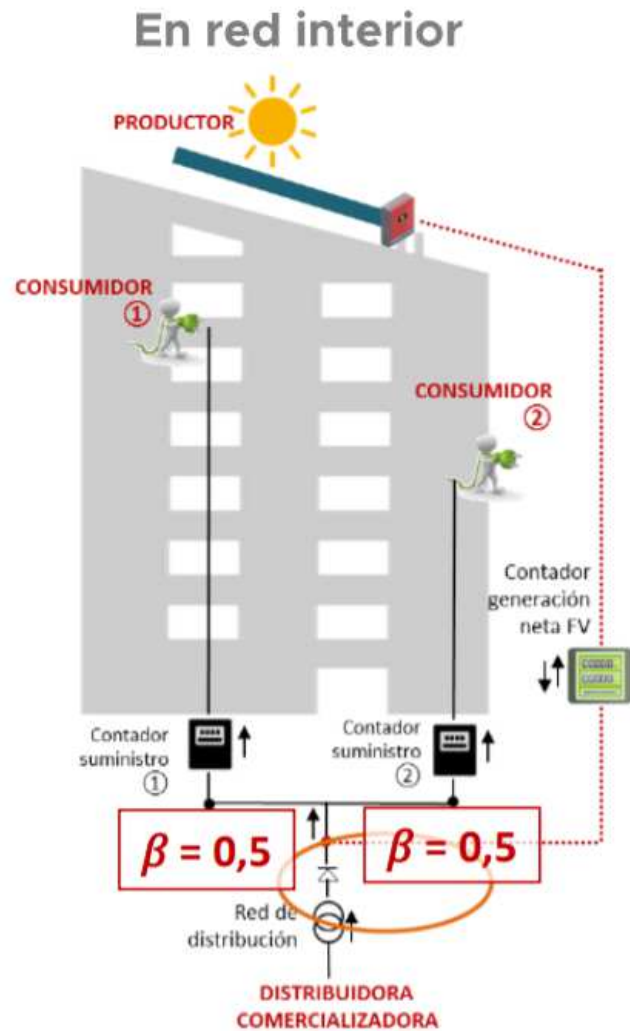
$$ENG(h)_i = \beta_i \cdot ENG(h)$$

La energía generada individualizada así calculada queda asignada a ese consumidor para esa hora a efectos del cálculo de su factura mensual y la compensación de excedentes.

Los coeficientes β se deben fijar en un **Acuerdo de criterios de reparto** firmado por los consumidores que cada consumidor debe enviar a la empresa distribuidora. Es válido cualquier criterio siempre que los **coeficientes sean constantes y sumen uno**.

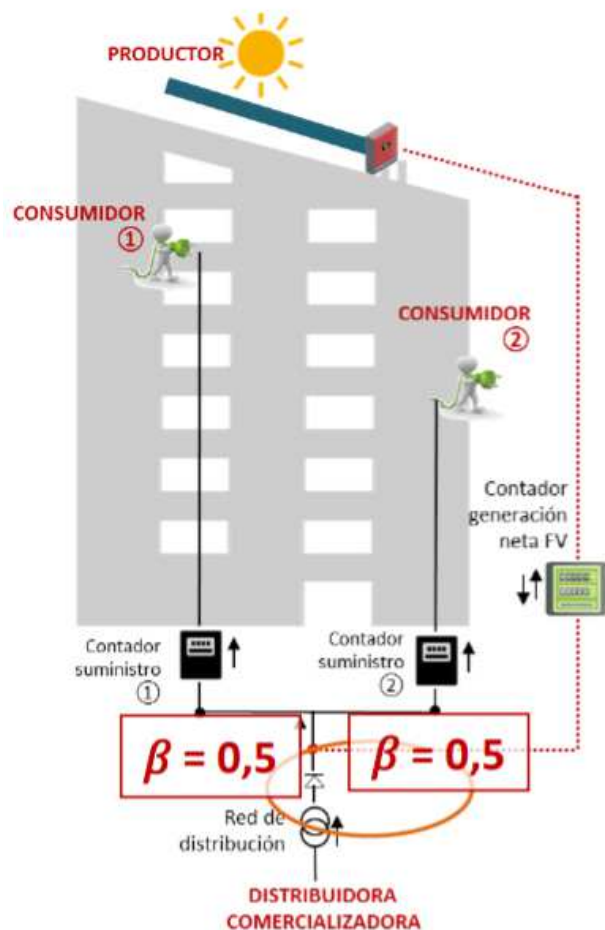
Si no hay acuerdo o no se comunica, se hace **en función de las potencias contratadas**.

Reparto de la energía producida



Red interior: Con excedentes

En red interior



Tarifa 2.0A
Potencia contratada = 5,75 kW



Tarifa 2.0A
Potencia contratada = 5,75 kW

HORA 1: Producción FV 80 kWh

Consumo = 40 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \times 80 = 40$ kWh
Contador Consumo = 40-40 = 0 kWh
Contador Excedentes = 0

Consumo = 30 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \times 80 = 40$ kWh
Contador Consumo = 0 kWh
Contador Excedentes = 40-30 = 10 kWh

HORA 2: Producción FV 50 kWh

Consumo = 10 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \times 50 = 25$ kWh
Contador Consumo = 0
Contador Excedentes = 25-10 = 15 kWh

Consumo = 30 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \times 50 = 25$ kWh
Contador Consumo = 30-25 = 5 kWh
Contador Excedentes = 0

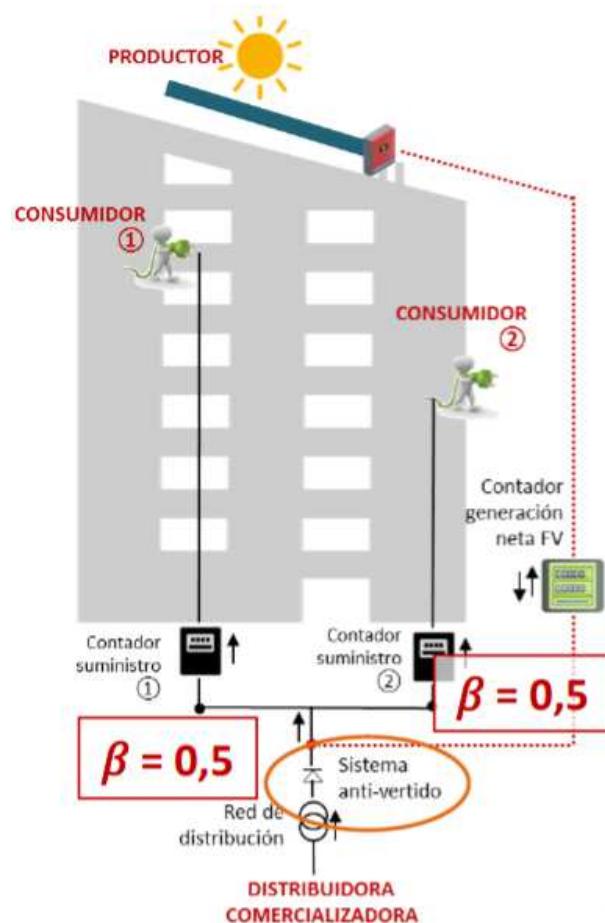
HORA 3: Producción FV = 60 kWh

Consumo = 45 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \times 60 = 30$ kWh
Contador Consumo = 45-30 = 15 kWh
Contador Excedentes = 0

Consumo = 5 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \times 60 = 30$ kWh
Contador Consumo = 0 kWh
Contador Excedentes = 30-5 = 25 kWh

Red interior: Sin excedentes

En red interior



Tarifa 2.0A
Potencia contratada = 5,75 kW



Tarifa 2.0A
Potencia contratada = 5,75 kW

HORA 1: Producción FV 80 kWh (suma de consumos: 70 kWh)

Consumo = 40 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \cdot 70 = 35$ kWh
Contador Consumo = 40-35 = 5 kWh
Contador Excedentes = 0

Consumo = 30 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \cdot 70 = 35$ kWh
Contador Consumo = 0 kWh
Contador Excedentes = 35-30 = 5 kWh

HORA 2: Producción FV 50 kWh (suma de consumos: 40 kWh)

Consumo = 10 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \cdot 40 = 20$ kWh
Contador Consumo = 0
Contador Excedentes = 20-10 = 10 kWh

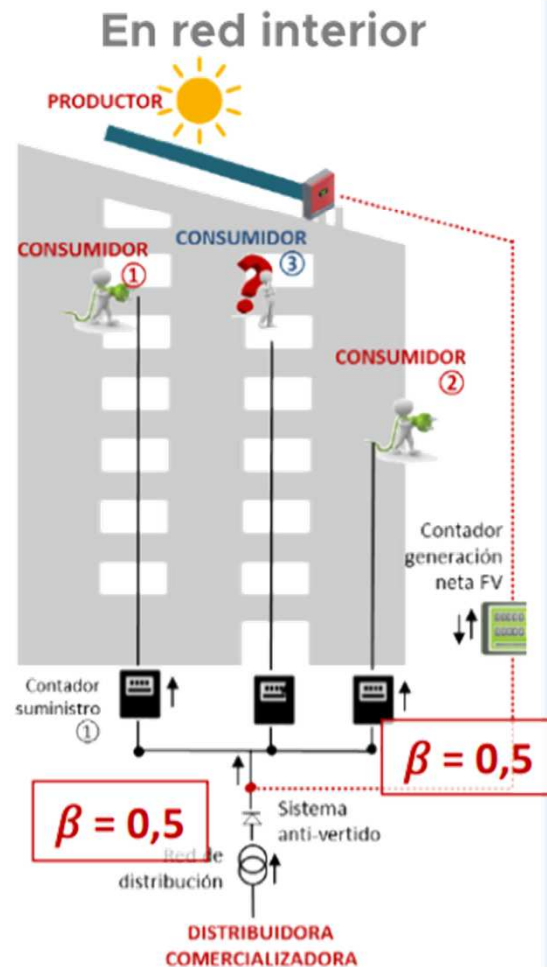
Consumo = 30 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \cdot 40 = 20$ kWh
Contador Consumo = 30-20 = 10 kWh
Contador Excedentes = 0

HORA 3: Producción FV = 60 kWh (suma de consumos: 50 kWh)

Consumo = 45 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \cdot 50 = 25$ kWh
Contador Consumo = 45-25 = 20 kWh
Contador Excedentes = 0

Consumo = 5 kWh
Autoconsumo FV = $0,5 \cdot 50 = 25$ kWh
Contador Consumo = 0 kWh
Contador Excedentes = 25-5 = 20 kWh

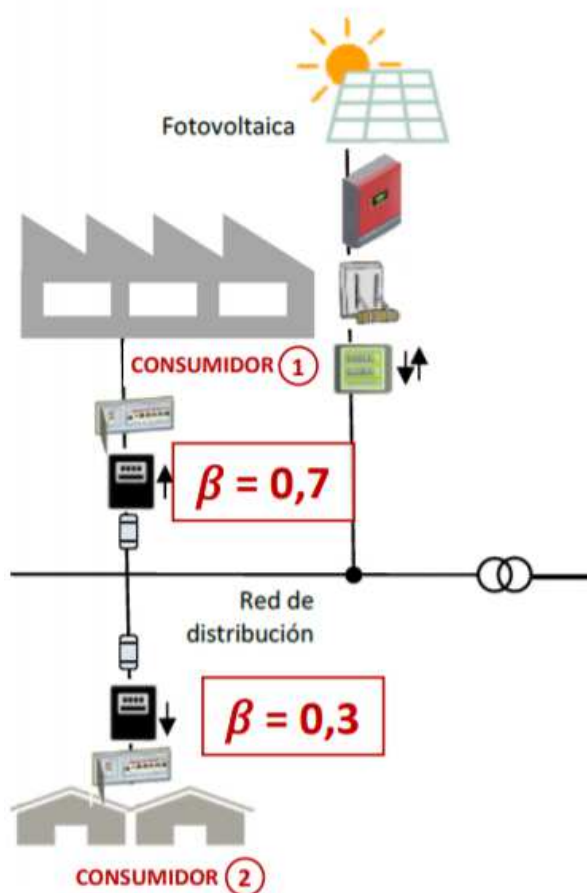
Red interior: Sin excedentes



① Tarifa 2.0A Potencia = 5,75 kW	② Tarifa 2.0A Potencia = 5,75 kW	③ Tarifa 2.0A Potencia = 5,75 kW
HORA 1: Producción FV 80 kWh (suma de consumos: 80 kWh)		
Consumo = 40 kWh Autoconsumo = $0,5 \cdot 80 = 40$ kWh Consumo = 0 kWh Excedentes = 0 kWh	Consumo = 30 kWh Autoconsumo = $0,5 \cdot 80 = 40$ kWh Consumo = 0 kWh Excedentes = 10 kWh	Consumo = 10 kWh Consumo = 10 kWh
HORA 2: Producción FV 50 kWh (suma de consumos: 90 kWh)		
Consumo = 10 kWh Autoconsumo = $0,5 \cdot 50 = 25$ kWh Consumo = 0 Excedentes = 15 kWh	Consumo = 30 kWh Autoconsumo = $0,5 \cdot 50 = 25$ kWh Consumo = $30 - 25 = 5$ kWh Excedentes = 0	Consumo = 50 kWh Consumo = 50 kWh
HORA 3: Producción FV = 60 kWh (suma de consumos: 90 kWh)		
Consumo = 10 kWh Autoconsumo = $0,5 \cdot 60 = 30$ kWh Consumo = 0 Excedentes = 25 kWh	Consumo = 30 kWh Autoconsumo = $0,5 \cdot 60 = 30$ kWh Consumo = $30 - 30 = 0$ kWh Excedentes = 0	Consumo = 40 kWh Consumo = 40 kWh

A través de la red: Con excedentes

A través de la red



①

Tarifa 2.1A

Potencia contratada = 10 kW

HORA 1: Producción FV 100 kWh

Consumo = 80 kWh

Autoconsumo FV = $0,7 \cdot 100 = 70$ kWh

Contador Consumo = $80 - 70 = 10$ kWh

Contador Excedentes = 0

HORA 2: Producción FV 80 kWh

Consumo = 40 kWh

Autoconsumo FV = $0,7 \cdot 80 = 56$ kWh

Contador Consumo = 0

Contador Excedentes = $56 - 40 = 16$ kWh

HORA 3: Producción FV = 70 kWh

Consumo = 50 kWh

Autoconsumo FV = $0,7 \cdot 70 = 49$ kWh

Contador Consumo = $50 - 49 = 1$ kWh

Contador Excedentes = 0

②

Tarifa 2.0A

Potencia contratada = 5,75 kW

Consumo = 30 kWh

Autoconsumo FV = $0,3 \cdot 100 = 30$ kWh

Contador Consumo = 0 kWh

Contador Excedentes = $30 - 30 = 0$ kWh

Consumo = 30 kWh

Autoconsumo FV = $0,3 \cdot 80 = 24$ kWh

Contador Consumo = $30 - 24 = 6$ kWh

Contador Excedentes = 0

Consumo = 5 kWh

Autoconsumo FV = $0,3 \cdot 70 = 21$ kWh

Contador Consumo = 0 kWh

Contador Excedentes = $21 - 5 = 16$ kWh

Remuneración por los **excedentes**

Remuneración simplificada

Se pueden acoger las instalaciones **de red interior de menos de 100 kW**, con o sin excedentes.

Se aplica **automáticamente** un precio a los excedentes generados: si la comer. es regulada, está en el RD; si es libre, se acuerda entre las partes.

Al final del mes, el valor económico de los excedentes (PxQ) se resta del coste de la factura.

No se considera actividad económica.

Venta a mercado

Obligatorio para instalaciones **a través de la red** o de red interior de más de 100 kW.

Directamente o con representante **se venden los excedentes en el mercado mayorista** de electricidad y se recibe el precio que fije el mercado.

Han de constituirse garantías, pagar el peaje de generación (0,5 €/MWh) y el impuesto sobre el valor de la producción (7%).

Orden del día

(1) Qué es UNEF

(2) Ventajas del autoconsumo y contexto normativo

(3) Autoconsumo colectivo

(4) Reparto de energía en el autoconsumo compartido

(5) Estructura de la propiedad y tramitación

(6) Coeficientes dinámicos

¿Quién es quien?

Consumidor	Es el consumidor de energía eléctrica en un punto de suministro que tiene asociadas instalaciones de autoconsumo.
Titular instalación producción	- En las instalaciones SIN excedentes, el titular será el consumidor. - En el caso de autoconsumo colectivo, la titularidad será repartida entre todos los consumidores asociados.
Productor	- En las instalaciones SIN excedentes esta figura no existe. - En las instalaciones CON excedentes podrá ser uno de los consumidores asociados u otra persona física o jurídica. - En las instalaciones CON excedentes NO acogidas a compensación, será quien aparezca inscrito como productor en el RAIPRE
Propietario instalación producción	En cualquier modalidad de autoconsumo podrá ser una persona física o jurídica diferente del consumidor y del productor. Así, es posible que el propietario sea una empresa de servicios energéticos, una comunidad de propietarios, etc.

¿Cómo llevar a cabo el autoconsumo en una comunidad de vecinos?



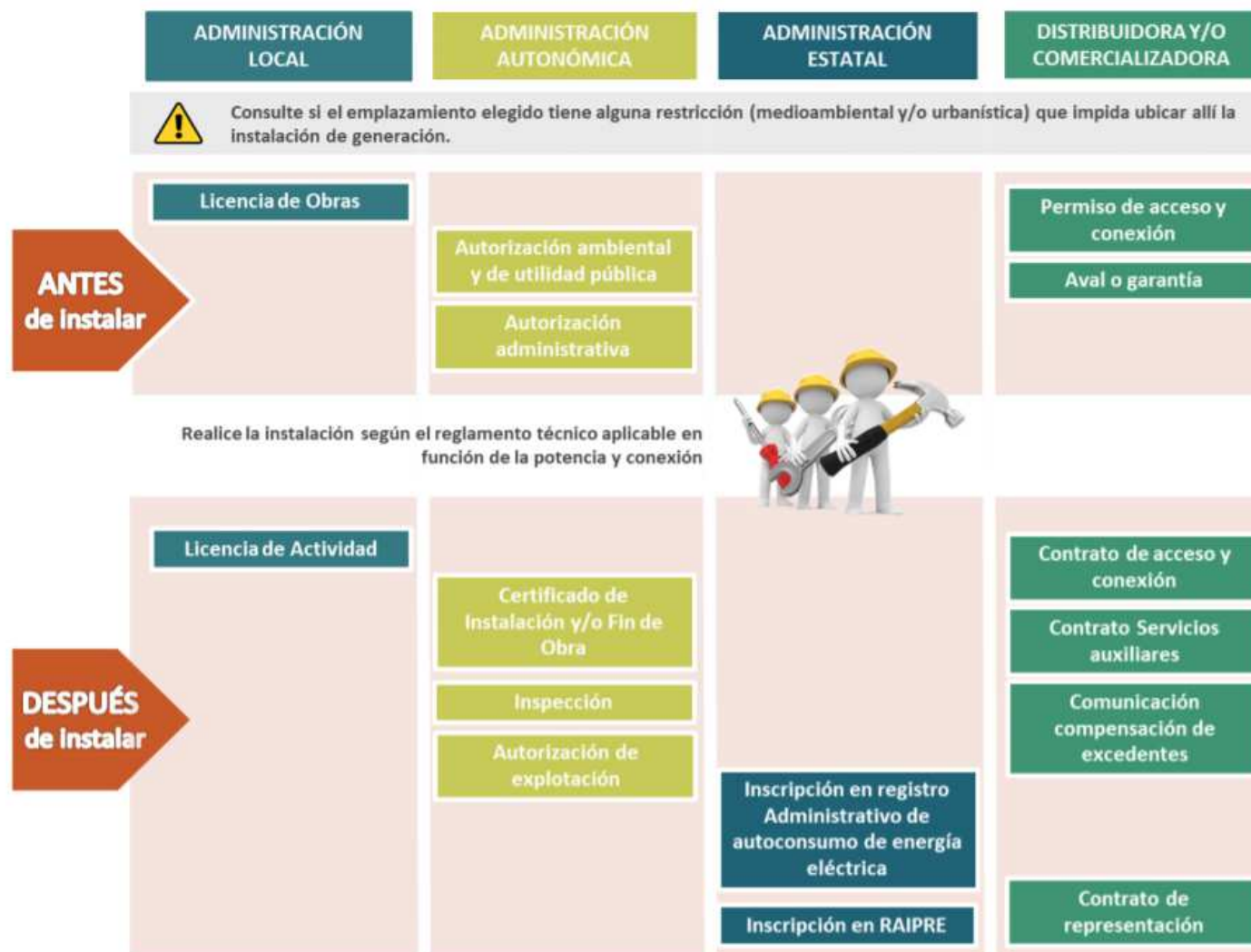
Artículo 17 Ley de Propiedad Horizontal

La instalación de sistemas comunes o privativos, de aprovechamiento de energías renovables, podrá ser acordada por **un tercio** de los integrantes de la comunidad que representen, a su vez, un tercio de las cuotas de participación.

La comunidad no podrá repercutir el coste de la instalación (...) sobre aquellos propietarios que no hubieren votado expresamente en la Junta a favor del acuerdo.

Si con posterioridad solicitan acceso abonarán el importe que les hubiera correspondido, debidamente actualizado, aplicando el correspondiente interés legal.

Agentes involucrados



Gestión administrativa



Tramitación municipal

Tramitación autonómica

Gestor de la red y comercializadora

Modalidades de AC sin excedentes y menos de 15 kW, muy simplificadas administrativamente

Localización y diseño de la instalación

Licencia de obras

Autorización ambiental y utilidad pública

Aval o garantía

Permisos AyC

Solicitud CAU

Contratos AyC

Autorización administrativa

Construcción y obra

**Certificado fin de obra
Autorización explotación**

Contrato de suministro

Contrato de servicios auxiliares

Comunicación de acuerdos reparto

Comunicación compensación exc.

Inicio actividad

Licencia de actividad

Inscripción registro

Contrato de Representación

Distingue con y sin excedentes

Instalaciones en autoconsumo SIN EXCEDENTES		
1. Diseño de la instalación	BT - P≤10 kW Memoria técnica	BT - P>10 kW Proyecto técnico
2. Permisos de acceso y conexión / Avaes o garantías	Exentas	AT Proyecto técnico
3. Licencia de obras	Consultar la normativa particular del Ayuntamiento del emplazamiento elegido	
4. Autorizaciones ambientales y de utilidad pública	BT - P≤100 kW Consultar CC.AA.	BT - P>100 kW Consultar CC.AA.
5. Autorización administrativa previa y de construcción	BT - P≤100 kW Exentas	BT - P>100 kW Sí
6. Ejecución de la instalación	AT Sí	
7. Certificados de instalación y/o certificados fin de obra	BT - P≤10 kW Certificado instalación Instalador autorizado	BT - P>10 kW Certificado fin de obra Técnico competente
8. Inspección inicial e inspecciones periódicas	BT - P≤100 kW Consultar CC.AA.	BT - P>100 kW Consultar CC.AA.
9. Autorización explotación	BT - P≤10 kW No necesita trámite Certificado instalación	BT - P>10 kW 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
11. Contrato de suministro de energía servicios auxiliares	Exentas	
12. Licencia de actividad	Exentas. Consultar normativa particular del Ayuntamiento del emplazamiento elegido	
13. Contrato compensación excedentes	Individual No aplica	Colectiva No existe contrato. Notificación a la distribuidora del acuerdo de reparto
14. Inscripción en el Registro Autonómico de Autoconsumo	BT - P≤100 kW Trámite de oficio realizado por las CC.AA.	BT - P>100 kW Sí
15. Inscripción en el Registro Administrativo de Autoconsumo de energía eléctrica	BT - P≤100 kW	BT - P>100 kW AT
16. Inscripción en el Registro Administrativo de Instalaciones Productoras de Energía Eléctrica (RAIPRE)	Trámite realizado por las CC.AA que enviarán la información por vía telemática.	
17. Contrato de representación en mercado	No aplica	

Instalaciones en autoconsumo CON EXCEDENTES		
1. Diseño de la instalación	BT - P≤10 kW Memoria técnica	BT - P>10 kW Proyecto técnico
2. Permisos de acceso y conexión / Avaes o garantías	Suelo urbano con dotaciones y servicios requeridos por la legislación	Otra tipología de suelo
Permiso de acceso y conexión		
BT - P≤15 kW Exentas	BT - P>15 kW Sí	AT Sí
Avaes o garantías - 40 €/kW		
BT - P≤15 kW Exentas	BT - P>15 kW Sí	AT Sí
Tramitación de acceso y conexión para aquellas instalaciones que lo precisen		
BT - P≤15 kW RD 1699/2011	BT - P>15 kW-P≤100kW RD 1699/2011	AT RD 1955/2000
3. Licencia de obras	Consultar la normativa particular del Ayuntamiento del emplazamiento elegido	
4. Autorizaciones ambientales y de utilidad pública	BT - P≤100 kW Consultar CC.AA.	BT - P>100 kW Consultar CC.AA.
5. Autorización administrativa previa y de construcción	BT - P≤100 kW Exentas	BT - P>100 kW Sí
6. Ejecución de la instalación	AT Sí	
7. Certificados de instalación y/o certificados fin de obra	BT - P≤10 kW Certificado instalación Instalador autorizado	BT - P>10 kW Certificado fin de obra Técnico competente
8. Inspección inicial e inspecciones periódicas	BT - P≤100 kW Consultar CC.AA.	BT - P>100 kW Consultar CC.AA.
9. Autorización explotación	BT - P≤10 kW No necesita trámite Certificado instalación	BT - P>10 kW 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
11. Contrato de suministro de energía servicios auxiliares	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	Exentas. Consultar normativa Ayuntamiento	
13. Contrato compensación excedentes	Acogidas a COMPENSACIÓN No acogidas a COMPENSACIÓN	Individuales Sí Colectivas Sí. Notificación del acuerdo
	No aplica	No aplica

10. Contratos de acceso

Para cualquier modalidad de autoconsumo: Necesario **comunicar a empresa distribuidora (ED)** (directamente o a través de comercializadora) la modalidad de autoconsumo para que ésta modifique el contrato de acceso para las instalaciones de consumo existentes.

BT – $P \leq 100$ kW

Comunicación de la CCAA a la ED para el cambio del contrato existente en 10 días.
La ED enviará contrato modificado a EC y consumidor en 5 días.
Consum. 10 días para notificar disconformidad.

BT – $P > 100$ kW

Comunicación debe realizarse por cada consumidor asociado de forma individual.
ED dispondrá de 10 días para modificar contrato.
Consumidor 10 días para notificar disconformidad.

AT

11. Contratos de suministro de servicios auxiliares

Distribuidora o comercializadora

Para cualquier modalidad no es necesario si se consideran despreciables

- Red interior.
- $P < 100$ kW para cualquier modalidad de autoconsumo.
- En cómputo anual, la energía consumida por estos servicios auxiliares sea inferior al 1% de la energía neta generada por la instalación.

Es posible unificar con el contrato de consumo si:

- Conexión en red interior del consumidor.
- El consumidor y el titular de la instalación de producción es la misma persona física o jurídica.

Distribuidora o comercializadora

13. Acuerdo de reparto de energía y Contrato compensación de excedentes

SIN excedentes acogida a compensación: solo en autoconsumo colectivo. No es necesario contrato de compensación.

Cada consumidor envía el acuerdo firmado por todos con los criterios de reparto (β).

Si existe contrato de suministro de SS.AA., es necesaria la unificación con contrato de consumo.

CON excedentes acogida a compensación: tanto en individual como en colectivo.

Es necesario contrato de compensación de excedentes.

Siempre se firma contrato, aunque consumidor y productor sean la misma persona física o jurídica.

Debe incluir los criterios de reparto (β) si se trata de autoconsumo colectivo.

Si existe contrato de suministro de SS.AA., es necesaria la unificación con contrato de consumo.

CON excedentes NO acogida a compensación: para individual y colectivo. En colectivo, cada consumidor envía el acuerdo firmado por todos con los criterios de reparto (β).

Comercializadora

17. Contrato de Representación en el mercado

SIN excedentes y CON excedentes acogida a compensación: no aplicable.

CON excedentes no acogida a compensación: necesario para cualquier potencia (*Ley 24/2013*)

Para saber todo **en detalle**



Guía de Tramitación del Autoconsumo



<https://energia.gob.es/electricidad/autoconsumo-electrico/Paginas/autoconsumo.aspx>

Orden del día

(1) Qué es UNEF

(2) Ventajas del autoconsumo y contexto normativo

(3) Autoconsumo colectivo

(4) Reparto de energía en el autoconsumo compartido

(5) Estructura de la propiedad y tramitación

(6) Coeficientes dinámicos

Nueva propuesta normativa: **Coefficientes dinámicos**



Propuesta de OM con coeficientes horarios

La energía horaria neta generada individualizada de aquellos sujetos i que realicen autoconsumo colectivo o consumidores asociados a una instalación próxima a través de la red, $ENG_{h,i}$, será

$$ENG_{h,i} = \beta_{h,i} \cdot ENG_h$$

Para cada consumidor i participante del autoconsumo colectivo, este coeficiente tomará los valores que figuren en un acuerdo firmado por todos los consumidores participantes del autoconsumo colectivo y notificado a la empresa distribuidora como encargada de lectura de los consumos. El valor de estos coeficientes podrá determinarse en función de la potencia a facturar de cada uno de los consumidores asociados participantes, de la aportación económica de cada uno de los consumidores para la instalación de generación, o de cualquier otro criterio siempre que exista acuerdo firmado por todos los participantes y siempre que la suma de estos coeficientes $\beta_{h,i}$ de todos los consumidores que participan en el autoconsumo colectivo sea la unidad para cada hora del periodo de facturación.



¡Muchas gracias por su atención!

¿Preguntas?

Elena Velázquez
Directora Técnica de UNEF