



UNEF

Unión Española Fotovoltaica

Propuestas UNEF para autoconsumo y
comunidades energéticas

Propuestas UNEF para autoconsumo y comunidades energéticas

Propuestas consulta pública Autoconsumo.

“Consulta pública previas del proyecto de Real Decreto por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del **autoconsumo** de energía eléctrica”

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

Propuestas para la modificación de otros Reales Decretos.

Propuesta para las CCAA.

Propuestas para la CNMC.

Otras propuestas de autoconsumo.

Medidas en materia de comunidades energéticas.

Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

1. Extender la **exención de solicitar permiso de acceso y conexión** a todas las instalaciones que inyecten hasta 15kW a la red, no solo a las que tienen 15kW de potencia instalada.
 - Concesión de permisos y exención de los mismos en función de la **capacidad de acceso** concepto ya recogido en Circular 1/2024 (circular demanda CNMC).
 - También para instalaciones sin excedentes.
 - Instalaciones con excedentes más fáciles de “observar” por lo que se tendría una mayor visibilidad de la potencia instalada en autoconsumo.
 - Se **maximiza la potencia instalada**, sobre todo en los autoconsumos colectivos.
 - Se promueve la instalación de **almacenamiento detrás de contador**.

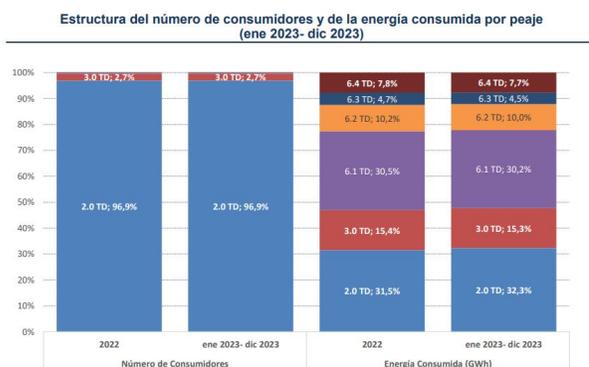
Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

- Extender la **tramitación simplificada y la compensación simplificada** a todas las instalaciones con capacidad de acceso de hasta **450kW**.

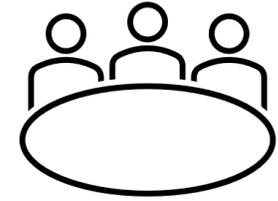
- Se promueve el desarrollo del autoconsumo colectivo, las comunidades energéticas y el almacenamiento:

- Facilita la constitución de comunidades energéticas** instalaciones más grandes quedarían dentro de la misma modalidad de autoconsumo que los consumidores pequeños permitiendo así que se compartirse excedentes entre sí.
- Se favorece la inclusión del almacenamiento** el requisito de acogerse a la compensación simplificada no dependerá de la potencia instalada (suma de las potencias de las distintas tecnologías), sino de la potencia inyectada a red optimización de los espacios.



Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

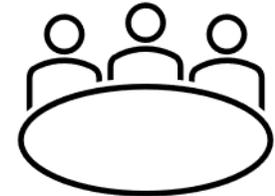


3. La factura eléctrica. Mejoras en la facturación del mecanismo de compensación simplificada.
 - Permitir compensar el término fijo y los impuestos.
 - Compensación más allá del periodo de facturación.
 - Compensación entre distintas propiedades de un mismo consumidor.
 - Incluir la curva de generación en la factura eléctrica para adaptar los consumos a las horas solares.

Propuestas consulta pública Autoconsumo.

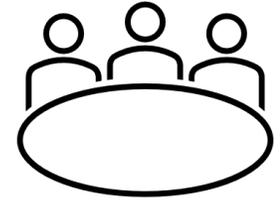
Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

4. Aumentar la distancia máxima entre generador y consumo asociado/s a **5.000 metros**, en lugar de los 2.000 o 500 metros actuales como marca la regulación actual.



Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.



5. Mejoras para favorecer el Autoconsumo Colectivo:

- Definir la figura del **gestor de autoconsumo** □ figura importante para el desarrollo de las **comunidades energéticas**
- **Permitir las altas, modificaciones o bajas** de los autoconsumos colectivos una vez se reciba la **documentación completa de un participante del mismo**, no siendo necesario esperar a recibir la documentación de todos los consumidores.
- Firmar un **acuerdo de reparto anual genérico** (para todas las horas del año), es decir, no dependiente de las fechas concretas de un año, sino de los días laborables, fines de semana, festivos y las estaciones del año.

Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

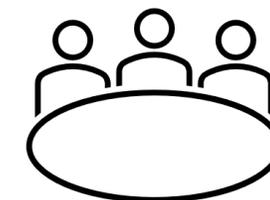
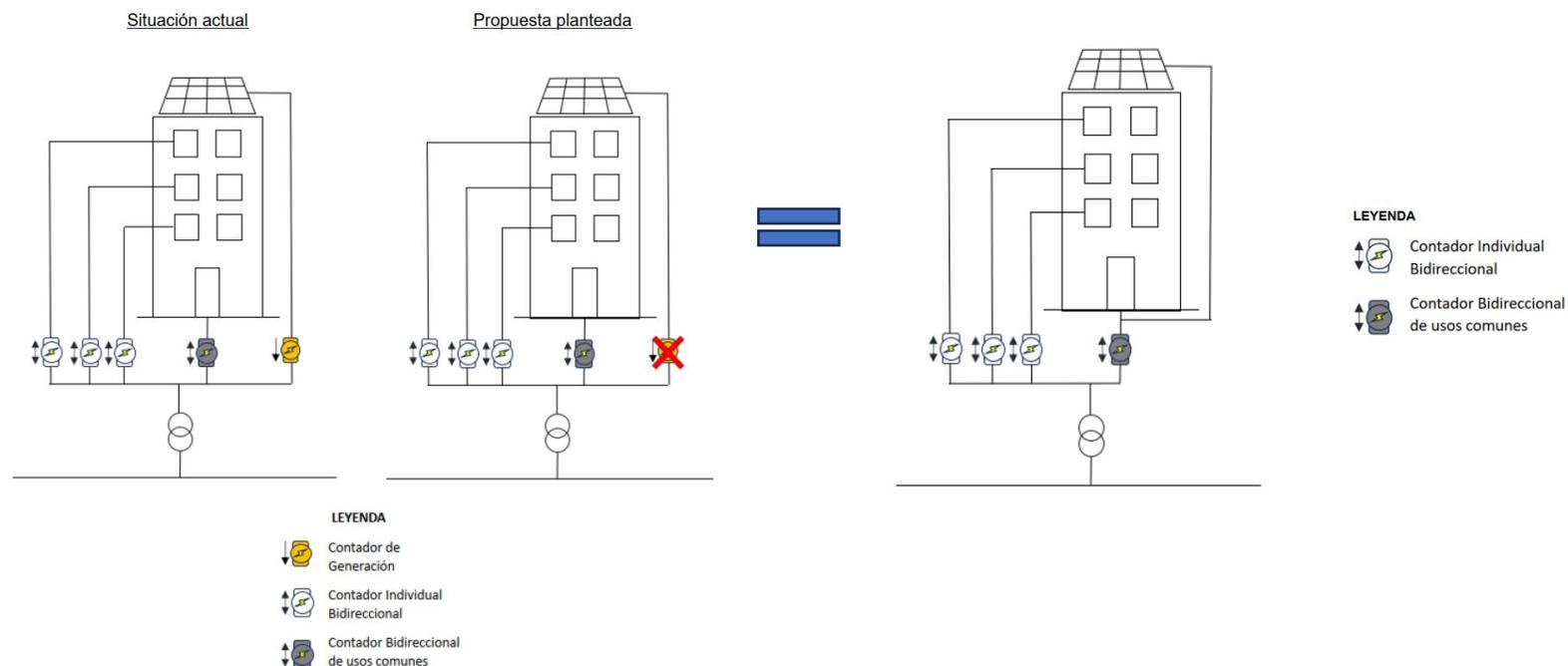
5. Mejoras para favorecer el **Autoconsumo Colectivo**:

- Permitir que se modifiquen los contratos de autoconsumo colectivo de forma mensual en vez de cada 4 meses.
- Permitir la modificación del acuerdo de reparto con cambio de titular de un participante.
- Prioridad de tramitación al autoconsumo colectivo y comunidades energéticas en términos de permisos de acceso y conexión.

Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

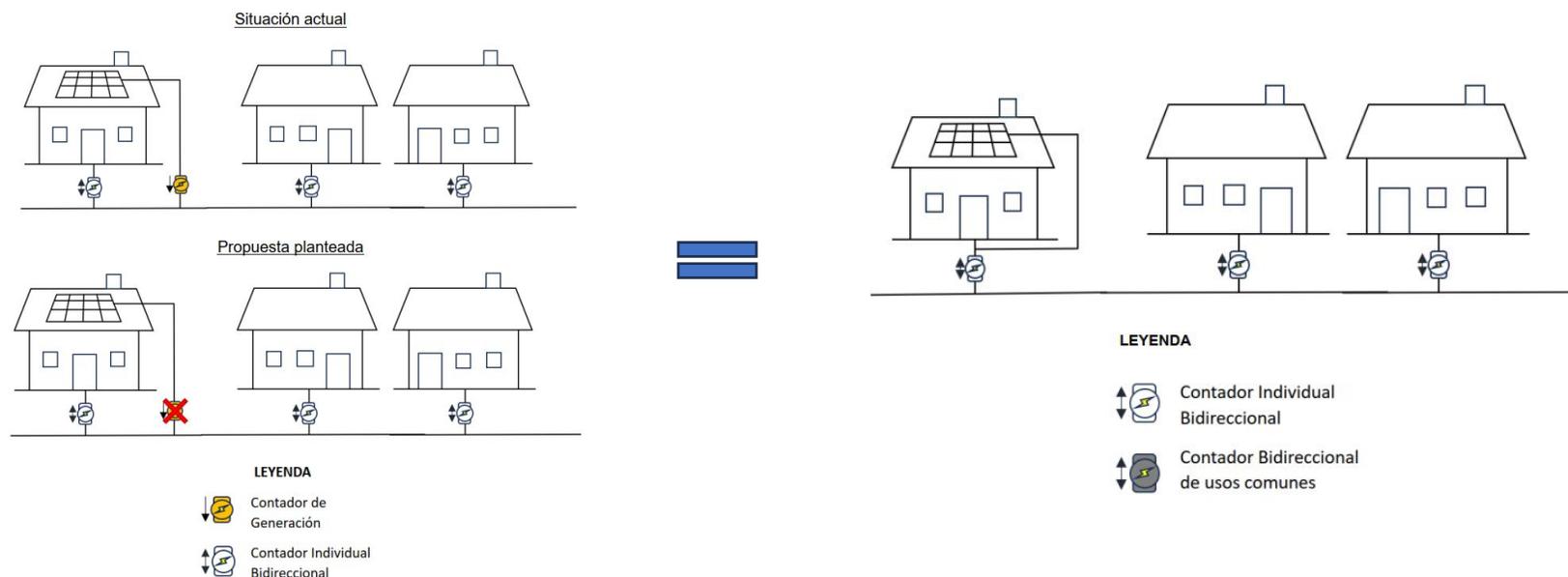
6. Modificar la obligatoriedad de instalar un **contador de generación neta** en ciertos casos en los que puede resultar redundante. Posibilidad de **compartir excedentes** y no solo generación en un autoconsumo colectivo.
 - En edificios sometidos a régimen de propiedad horizontal.



Propuestas consulta pública Autoconsumo.

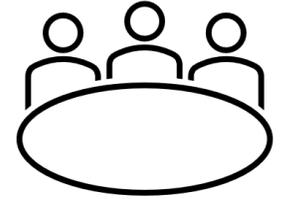
Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

6. Modificar la obligatoriedad de instalar un **contador de generación neta** en ciertos casos en los que puede resultar redundante. Posibilidad de **compartir excedentes** y no solo generación en un autoconsumo colectivo.
 - Compartir la energía excedentaria de un autoconsumidor principal.



Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.



7. Propuesta de **Coeficientes dinámicos ex – post** en un autoconsumo colectivo.
 - Para pagar peajes únicamente por la energía consumida de red.

Coeficientes de reparto actuales

$$g_i = G_T \cdot \beta_i$$

$$\sum g_i = G_T$$

$$\sum \beta_i = 1$$

G_T : *generación total.*

g_i : *generación individual.*

β_i : *coeficiente de reparto individual.*

Tres situaciones cuando $c_i > g_i$

A. $G_T > C_T$

B. $C_T > G_T$

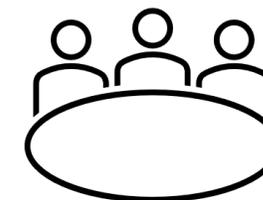
C_T : consumo total

c_i : consumo individual

1. Se esté consumiendo energía de los excedentes de otro participante del autoconsumo y no de red → no pago de peajes (no se está haciendo uso de la red).
2. Se consume de red → pago de peajes.
3. Ambas (más de dos participantes).

Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.



7. Propuesta de **Coeficientes dinámicos ex – post** en un autoconsumo colectivo.

- Para pagar peajes únicamente por la energía consumida de red.

Propuesta

$$C_T \sum c_i = C_T$$

$$\gamma_i = \frac{c_i - g_i}{\sum_{c_j - g_j > 0} (c_j - g_j)}$$

$$c_{i,ext} = \gamma_i (C_T - G_T)$$

$c_{i,ext}$: consumo exterior individual

- Se paga solo por la energía consumida de red.
- Se favorece a aquellos consumidores que mejor predijeron su autoconsumo.

C_T : consumo total.

c_i : consumo individual.

γ_i : coeficiente dinámico individual a posteriori.



solo para consumidores en los que $c_i > g_i$

Propuestas consulta pública Autoconsumo.

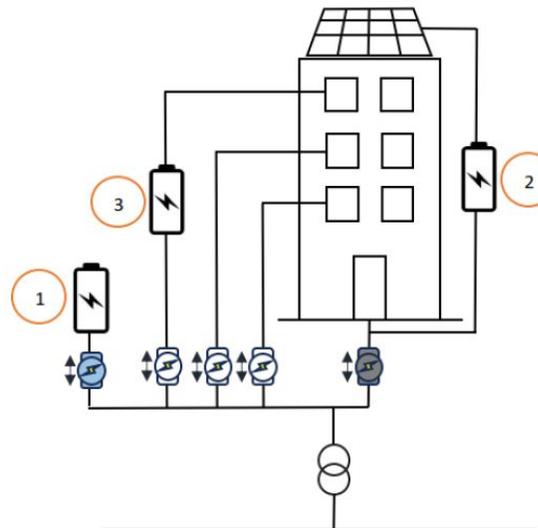
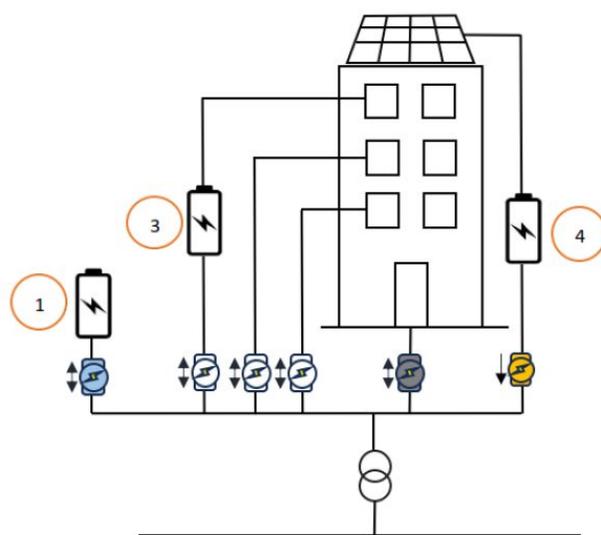
Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

8. Explicitar que el almacenamiento pueda ser uno de los consumidores o generadores de un autoconsumo colectivo o de una comunidad energética.
 - Elemento clave en instalaciones de autoconsumo:
 - Acumula excedente.
 - Mejor gestión de los autoconsumos consumir de las baterías cuando el precio de mercado sea alto y sea **mayor** la **congestión de las redes**.
 - Todo tipo de autoconsumos, pero sobre todo colectivos:
 - Dimensionar la instalación de una forma eficiente: acorde a las necesidades y al espacio disponible.
 - Potencia de almacenamiento no debe “sumarse” a la potencia de la instalación.

Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

8. Explicitar que el almacenamiento pueda ser uno de los consumidores o generadores de un autoconsumo colectivo o de una comunidad energética.
 - Agente consumidor distinto



LEYENDA

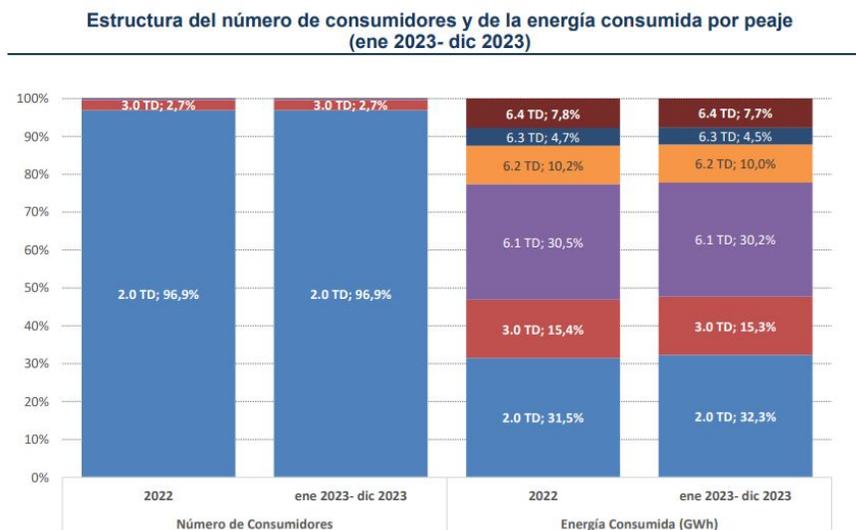
-  Contador de Generación
-  Contador Individual Bidireccional
-  Contador Bidireccional de usos comunes
-  Contador Bidireccional de Almacenamiento

Con la presencia del contador bidireccional de almacenamiento se puede diferenciar la energía cargada de la instalación renovable y la que proviene de la red □ se pagaría por los **peajes y cargos de la energía consumida de red.**

G. Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

9. Extender la **exención de solicitar permiso de acceso y conexión** a todas las instalaciones que inyecten menos de 100 kW a la red.
- Mismo concepto que *medida 1* pero para **instalaciones que se conecten a niveles de tensión mayores.**



- Consumidores conectados en alta tensión (>1 kV):
 - Tarifa 6.1TD: 30% de la energía total consumida año 2023.
 - 100 kW << potencia de estas instalaciones identificar para cada nivel de tensión aquella potencia con una incidencia tan baja que no afecte al uso de las redes ni suponga una limitación técnica para no requerir el solicitar un permiso de acceso.

Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la modificación del RD 244/2019, de 5 de abril.

9. Extender la **exención de solicitar permiso de acceso y conexión** a todas las instalaciones que inyecten menos de 100 kW a la red para instalaciones de media tensión.

Mismo concepto que *medida 1* pero para **instalaciones que se conecten a niveles de tensión mayores.**

- Concesión de permisos y exención de los mismos en función de la **capacidad de acceso** concepto ya recogido en Circular 1/2024 (circular demanda CNMC).
- También para instalaciones sin excedentes.
- Instalaciones con excedentes más fáciles de registrar por lo que se tendría una mayor visibilidad de la potencia instalada en autoconsumo.
- Se **maximiza la potencia instalada**, sobre todo en los autoconsumos colectivos.
- Se promueve la instalación de **almacenamiento detrás de contador**.

Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuesta para las CCAA.

- Extender la exención de solicitar AAP y AAC a las instalaciones **sin excedentes**



- Extender la exención de solicitar AAP y AAC a las instalaciones **de menos de 500 kW**

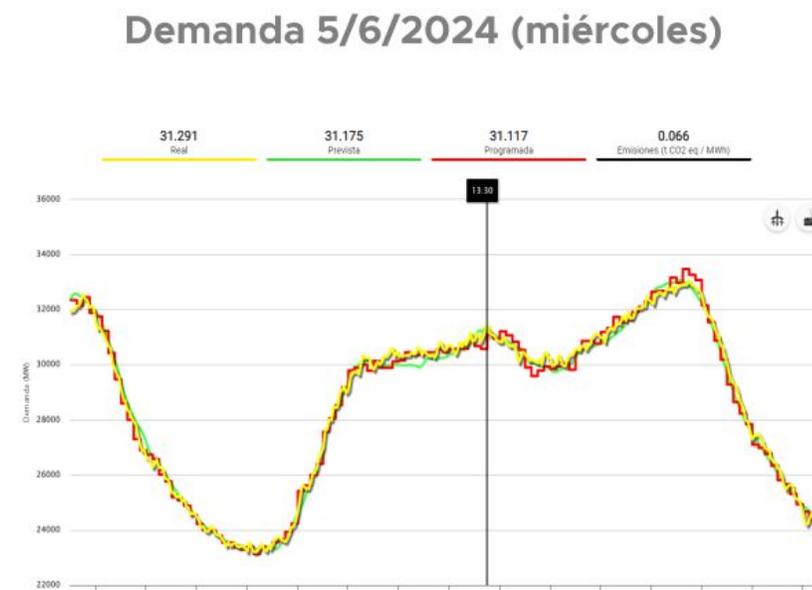
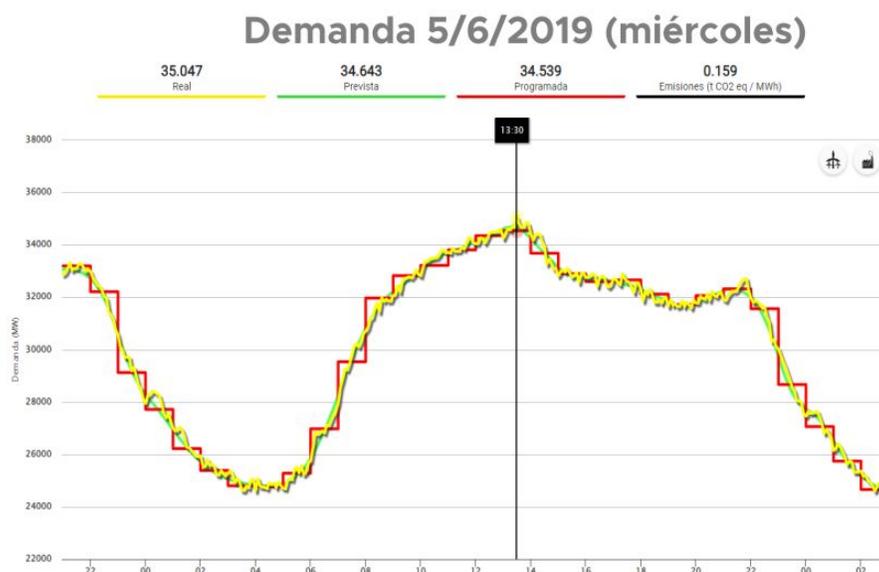


Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la CNMC.

Revisión de los peajes y cargos, publicados por CNMC y MITECO respectivamente, para fomentar la instalación de almacenamiento detrás del contador en autoconsumo y aliviar las redes en las horas en las que hay mayor congestión.

- La introducción de nuevas fuentes de energía distribuida, sobre todo del autoconsumo fotovoltaico, tienen un impacto en la curva de consumo diaria, la cual se “aplana” durante las horas solares y se pronuncia en las horas finales del día:

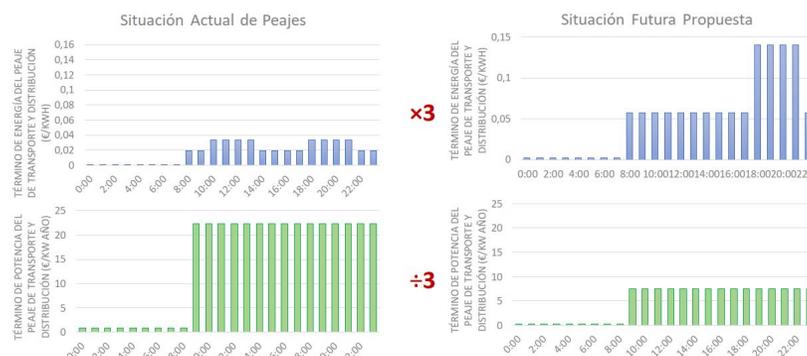


G. Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Propuestas para la CNMC.

Revisión de los peajes y cargos, publicados por CNMC y MITECO respectivamente, para fomentar la instalación de almacenamiento detrás del contador en autoconsumo y aliviar las redes en las horas en las que hay mayor congestión.

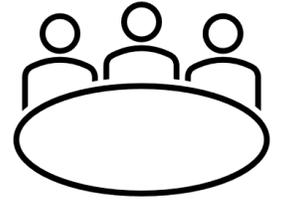
- Propuesta: reducir la **parte fija** a un **25%** y aumentar la **parte variable** a un **75%** (actualmente las cifras son a la inversa) se pagarían más peajes a mayor uso de las redes (a mayor energía consumida):
 - Se favorece el autoconsumo.
 - Se favorece el almacenamiento detrás de contador.



TARIFA ESPECIAL DE
AUTOCONSUMO igual que ya
existe tarifa especial para el
vehículo eléctrico

Propuestas consulta pública Autoconsumo.

Otras propuestas de autoconsumo.



- Modificar el mecanismo de gestión de datos sobre instalaciones de autoconsumo existentes.
 - Los datos deben centralizarse a nivel nacional y comarcal bajo un mismo criterio. Las diferentes bases de datos, PRETOR, RADNE y los registros autonómicos de las comunidades autónomas, deben registrar el mismo tipo de datos (modalidad de autoconsumo y presencia (o no) de almacenamiento, por ejemplo).
 - Los datos de potencia instalada en autoconsumo, nacional y por comunidad autónoma, deben ser de consulta pública.
- Autorización a poder operar en el mercado eléctrico mayorista con unidades de programación de venta de energía y no solo de consumo para instalaciones acogidas al mecanismo de compensación simplificada.



UNEFA

Unión Española Fotovoltaica

GT Autoconsumo

C/Velázquez 24, 4º dcha. – 28001, Madrid

+34 917 81 75 12

www.unefa.es



Comunitats energètiques i Emmagatzematge

sonnen en xifres



1.000
empleats al
món.

Fundada en
2010

La sonnenCommunity estalvia
212,000 tones de emissions de
CO2 a nivell global cada any

Estabilitzant les xarxes elèctriques amb
sonnenVPP a **3 continents** i expandint
continuament cap a nous mercats.".

1.000
Partners.

Més de
150.000
sonnenBatteries
instal·lades.

Capacitat de fabricació de més de
100.000 bateries per any.

Estem construint la planta d'energia de bateries
domèstiques més gran d'Europa, amb una
capacitat total inicial de **250 MWh** i en
continua expansió

California

POWER

Featured Categories

GE APM Power Gen

START DEMO →

EPRI Head: Duck Curve Now Looks Like a Canyon

Apr 27, 2023
by Sonal Patel

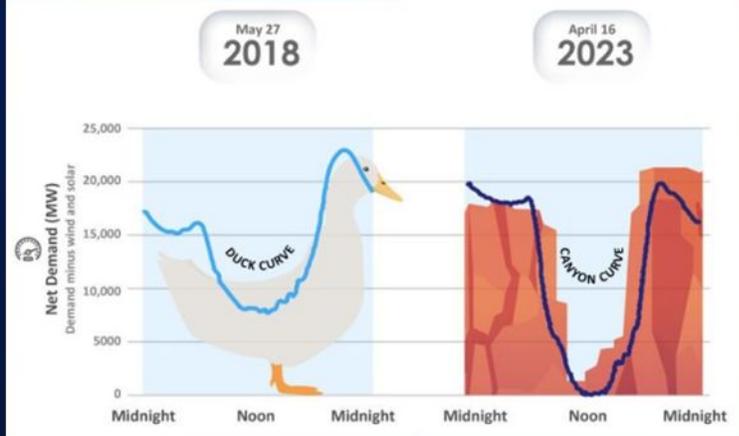
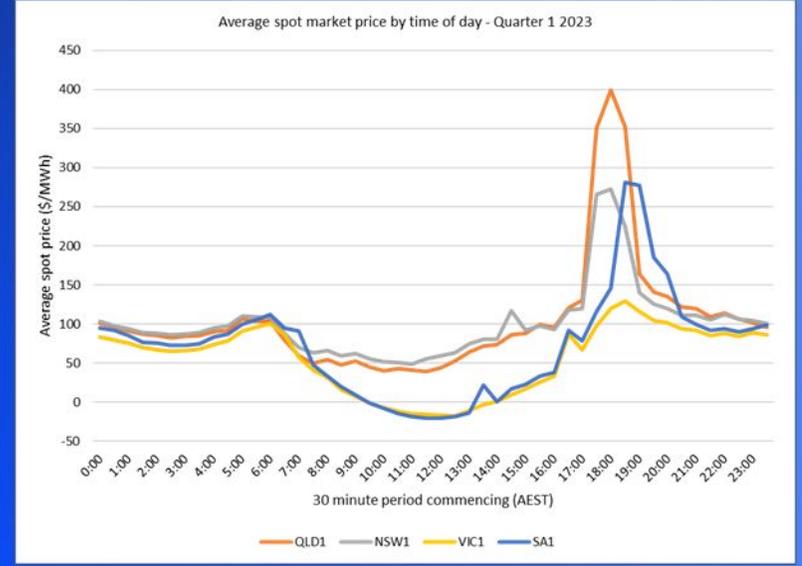
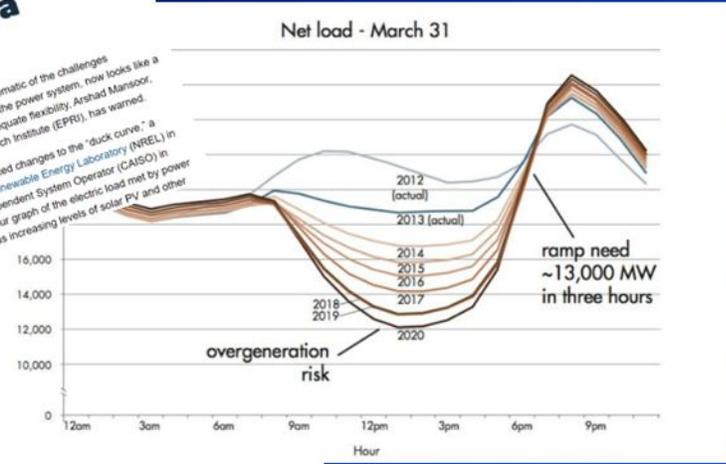
ALSO IN THIS ISSUE

Apr 27, 2023
Offshore Wind | Apr 27, 2023
Arctic Circle Offshore Wind Farm Will Power Oil Exploration Platform
by Darrell Proctor

FOLLOW US

The "duck curve," a concept that has become emblematic of the challenges associated with integrating variable renewables in the power system, now looks like a "canyon," illustrating a paramount urgency for adequate flexibility. Arshad Mansoor, president and CEO of the Electric Power Research Institute (EPRI), has warned.

In a recent post on LinkedIn, Mansoor highlighted changes to the "duck curve," a phenomenon first unveiled by the National Renewable Energy Laboratory (NREL) in 2008 and later coined by the California Independent System Operator (CAISO) in 2013. The duck curve is essentially a 24-hour graph of the electric load met by power generation that assumes a unique shape as increasing levels of solar PV and other



EPRI Head: Duck Curve Now Looks Like a Canyon

Simulació a 2030

Únicament augmentant demanda
Valors mitjos

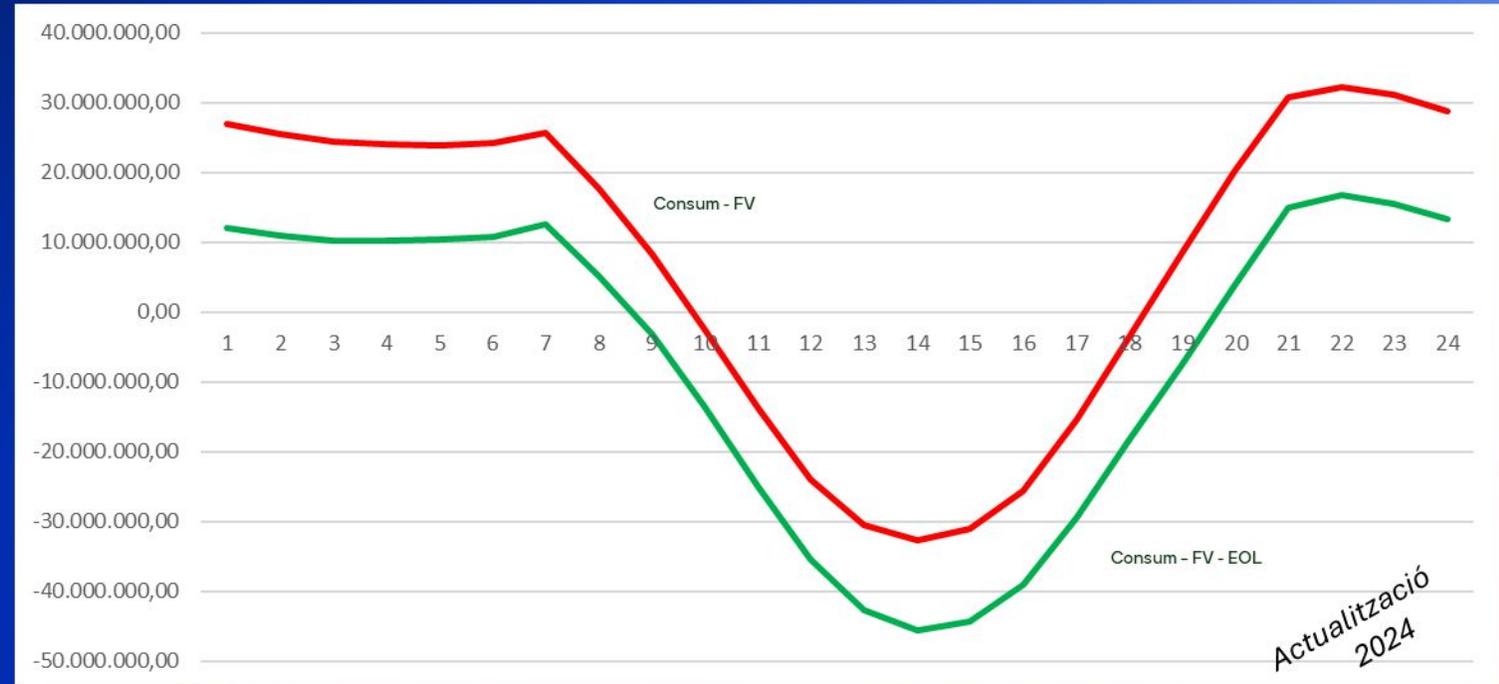
REALITAT
FÍSICA

- Abocaments
- Seguretat de subministrament

REALITAT
MERCAT

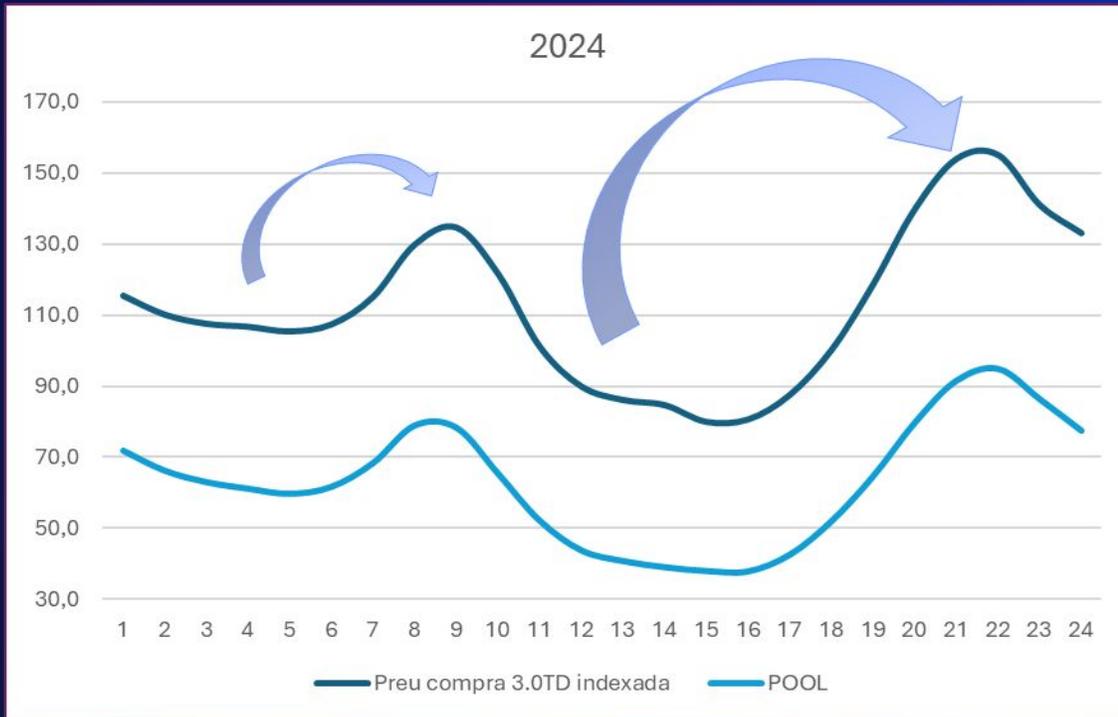
- Canibalització
- Retorn de la inversió

Simulació PNIEC demanda maig 2030 - GEN FV – EOL - PNIEC

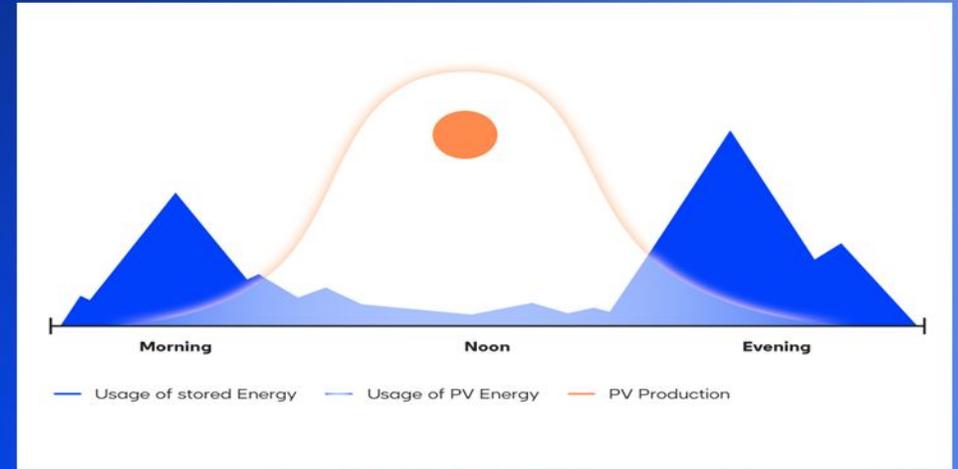


Preus de compra i venda de l' energia

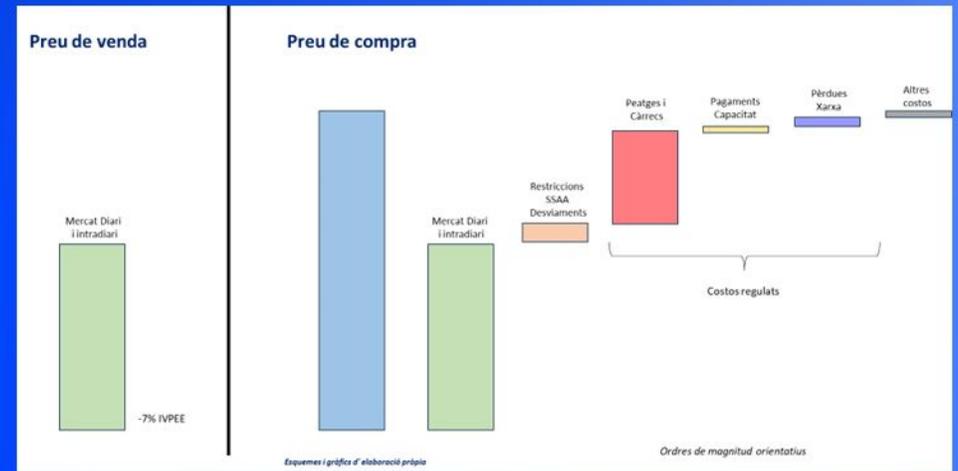
Autoconsum? Emmagatzematge?



Esquemes i gràfics d'elaboració pròpia



Font: sonnen GmbH



Comunitat energètica Cooperativa Salamanca

• El repte

- Crear una comunitat energètica en forma jurídica de cooperativa que integra més de 70 usuàries a l'Espanya buidada. Autoconsum col·lectiu, amb excedents i amb compensació, a través de xarxa amb almenys un consumidor connectat en xarxa interior

• Solució

- Generació fotovoltaica, emmagatzematge, punts de recàrrega i software de gestió a mida per a la comunitat.

• Especificacions del Sistema

- Actuació 1
 - Instal·lacions a la pista de pàdel 40 kW
 - Instal·lació del consultori 8 kW
 - Punts de recàrrega de vehicles
- Actuació 2
 - Planta al costat del dipòsit d'aigües 50kW
 - Emmagatzematge: Flexstack 165kWh/92kW

Població: Valdelacasa





 15 fotos

Valdelacasa refuerza su apuesta por el autoconsumo energético

La localidad incorpora una batería de almacenamiento y gestión inteligente de la demanda

energy
is yours.

sonnen.es

Gorka Marti

g.marti@sonnen.es

