



Análisis del nuevo RD 244 Del autoconsumo al almacenamiento distribuido

**Joan Herrera
SAMSO**

CONAMA





01

Una propuesta que abre caminos

02

Los nuevos retos de la transición energética

03

Los beneficios de un modelo distribuido

04

Nuevos modelos de transformación local

05

Officimin pora dolutem facia

06

Rum abo itat que dolor



01

Nuevo RD. Una propuesta que abre caminos





Proposta de RD 244 sobre autoconsumo y almacenamiento distribuido

- *Los beneficios para el sistema derivados de la entrada del almacenamiento son múltiples, ya que no solo contribuyen a la mayor integración de renovables, sino que también podrán ofrecer servicios de balance fundamentales para contribuir a la estabilidad de la red y el equilibrio entre oferta y demanda de energía eléctrica.*
- *resulta necesario que este almacenamiento aflore en todas sus modalidades*
- *también el almacenamiento distribuido asociado a instalaciones de consumo*



- *Gestor del autoconsumo*
- *Radio de 5 km en FV en cubierta*
- *Nueva modalidad de autoconsumo de excedentes*
- *Transparencia en la factura (de las CUR)*



De una idea a la (casi) realidad

PROYECTO DE REAL DECRETO POR EL QUE SE MODIFICAN DETERMINADOS ASPECTOS RELATIVOS AL AUTOCONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y DE IMPULSO AL ALMACENAMIENTO DISTRIBUIDO.

En concreto, mediante este real decreto se regula el denominado **almacenamiento** distribuido asociado al consumidor, configurándolo como una tipología de conexión homologable a cualquiera de las modalidades de autoconsumo que prevé el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, y con las mismas condiciones administrativas, técnicas y económicas que estas.

en la red), se prevé una fórmula simplificada para las instalaciones de **almacenamiento** *behind the meter* de tal forma que resultarán exentas por aquella cantidad de energía que se inyecte en la red en un mismo ciclo de facturación.



De una idea a la (casi) realidad

Disposición adicional tercera. Almacenamiento distribuido asociado a una instalación de consumo.

1. Con efectos desde la entrada en vigor de este real decreto, se permitirá la configuración de cualquiera de las modalidades de autoconsumo previstas en el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica, con instalaciones de **almacenamiento** asociadas al consumidores o consumidores de energía eléctrica como si de una instalación de generación o producción se tratara. En estos casos, se denominarán modalidades de autoconsumo con **almacenamiento** distribuido.

Todos los requisitos generales de aplicación a las diferentes modalidades de



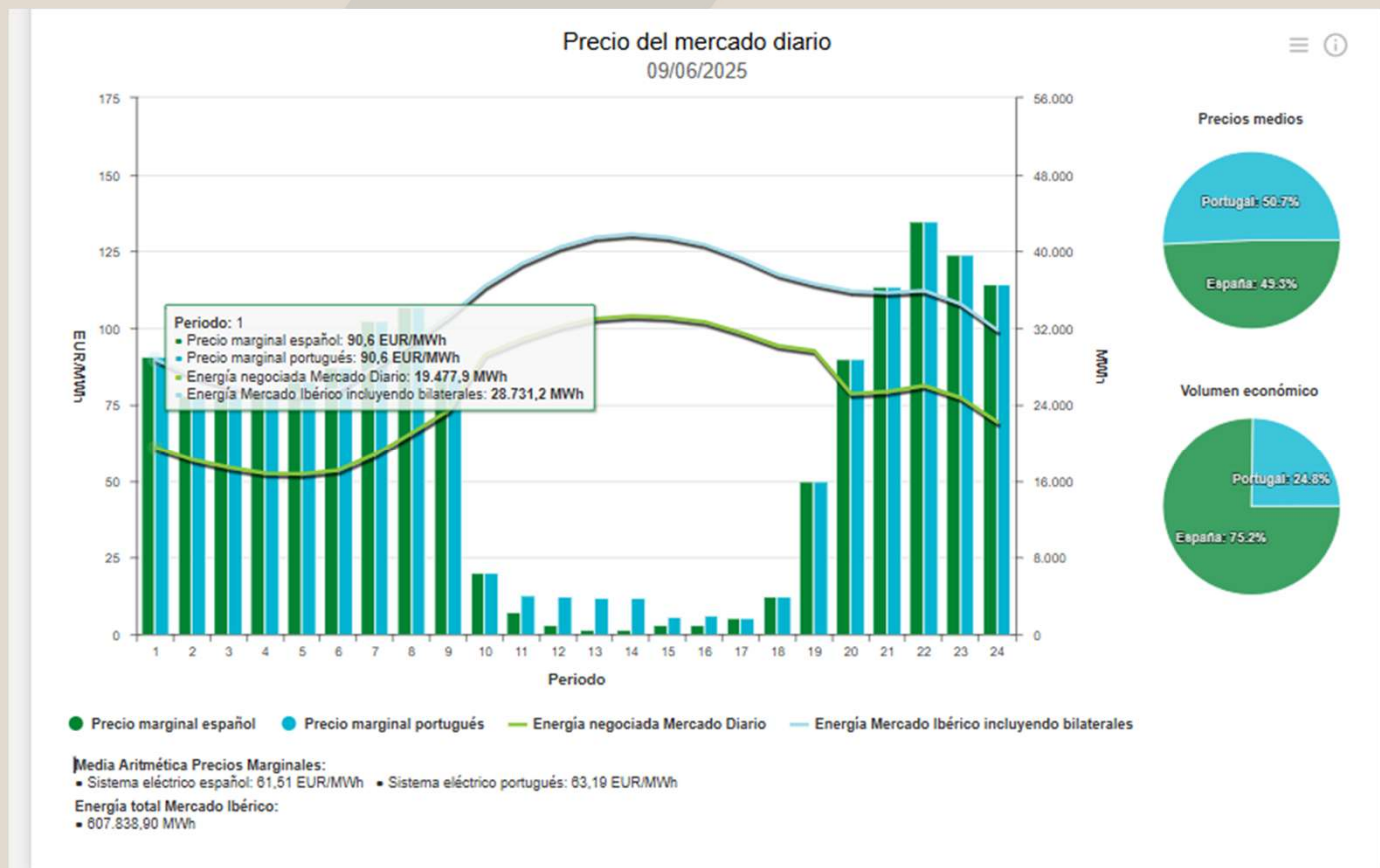
02

Los nuevos retos de la transición energética





Un día más en la oficina





- + *renovables*
- + *electrificación*
- + *almacenamiento*
- + *gestión*



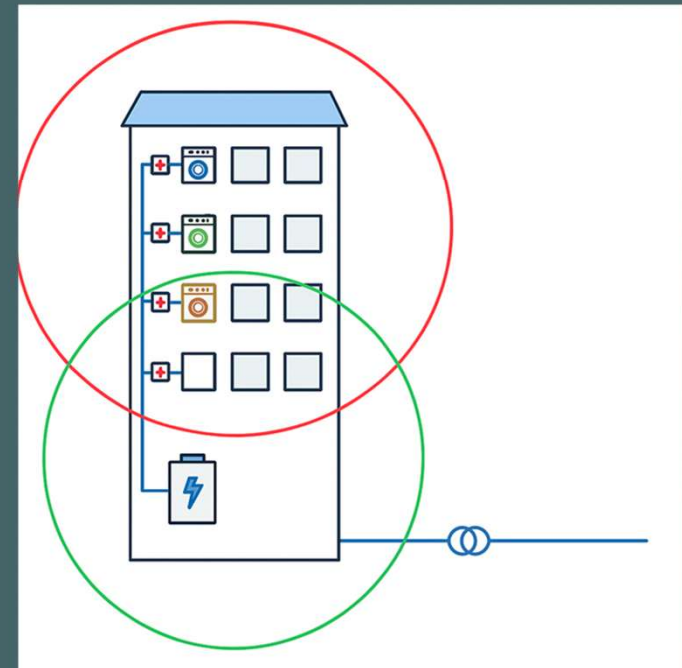
¿y la pequeña batería?
Mayores costes, más difícil, para qué

Alemania: 18 GW

Texas: 14 GW

California

España???????





El impulso del almacenamiento distribuido en la directiva

- La **Directiva (UE) 2024/1711**, establece una base sólida para el desarrollo del almacenamiento distribuido de energía. Su art. 2.10 bis) es un verdadero mandato de inclusión de la energía almacenada como energía compartida:
*“10 bis) consumo de energía compartida: el **autoconsumo** por parte de clientes activos de energía renovable:*
*a) generada **o almacenada** fuera del emplazamiento o en emplazamientos comunes mediante una instalación que posean, arrienden o alquilen total o parcialmente [...];”*
- Fecha de transposición 17/01/2015



03

Los beneficios de un modelo distribuido





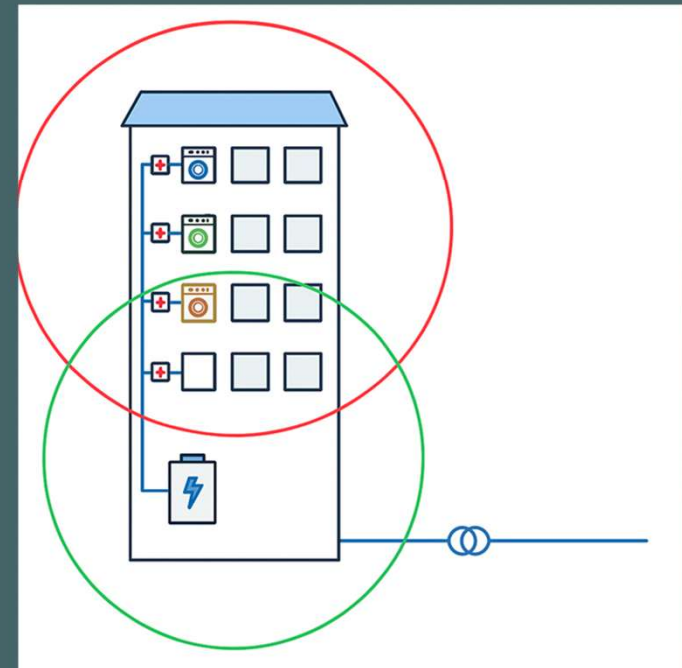
¿y la pequeña batería?
Mayores costes, más difícil, para qué

Alemania: 18 GW

Texas: 14 GW

California

España???????



Conclusiones

- En el escenario de referencia considerado para **2030** con un despliegue de **baterías distribuidas de 1.4 GW** junto con una **repuesta de la demanda residencial del 20%** se obtendrían unos beneficios:
 - Para la red de distribución de **375 M€/año (77%)***, cuantificados en ahorros en anualidades de CAPEX y O&M de las nuevas infraestructuras en redes de media y baja tensión (por crecimiento de la demanda y la generación).
- Mayor ahorro en red cuando las baterías se localizan en: **consumidores cuya demanda máxima coincide con el pico de demanda agregada** (principalmente clientes residenciales) y **zonas urbanas** (con un mayor grado de soterramiento).

Para el desarrollo del estudio se han definido una serie de escenarios proyectados para el año 2030. Estos escenarios incorporan las previsiones de generación y demanda establecidas en el PNIEC y el TYNDP.

En el escenario de referencia considerada un despliegue de baterías de **5 GW (centralizadas)** y **1.4 GW (distribuidas)** junto con una **repuesta de la demanda residencial del 20%**.



1447 M€/año (31,7 %)



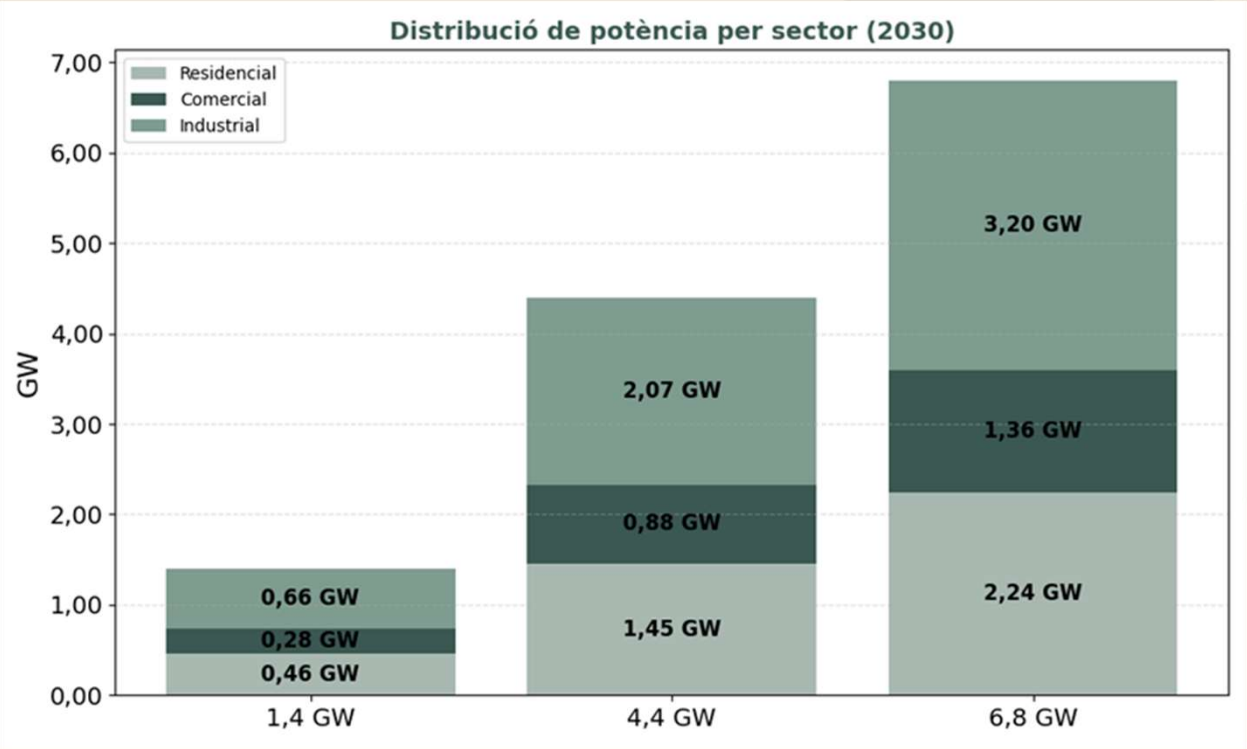
~6.900 M€/año



375 M€/año (77 %)*



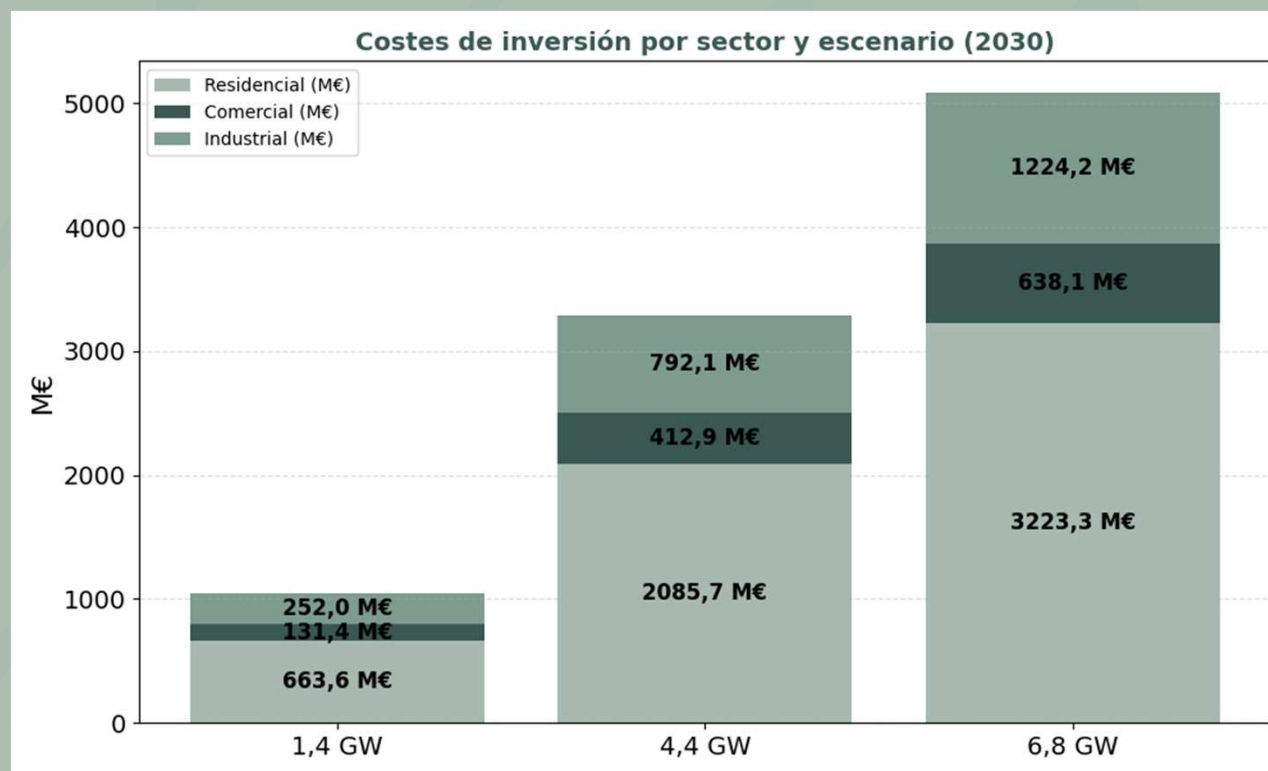
ESCENARIOS EVALUADOS



| | Instalación media (kWh) | Coste medio (€/kWh) |
|-------------|-------------------------|---------------------|
| Residencial | 5 | 540 |
| Comercial | 500 | 176 |
| Industrial | 5.700 | 144 |



INVERSIONES



Resumen de las propuestas

RD 244/2019

- Alumbramiento y definición de almacenamiento distribuido
- Encaje en modalidades preexistentes
- Garantía de origen renovable
- Aclaraciones, eliminación de zonas grises

RD 1183/2020

- Aclaraciones y encaje
- Extensión de las exenciones acceso y conexión vigentes para generación (de los autoconsumos con excedentes) para demanda (mismo régimen que 25.1 RD1048/2013)
- Adaptación garantías

RD 1955/2000

- Aclaraciones y encaje
- Excepción 79.3 para los contratos suministro de titulares de instalaciones almacenamiento distribuido



04

Nuevos modelos de transformación local



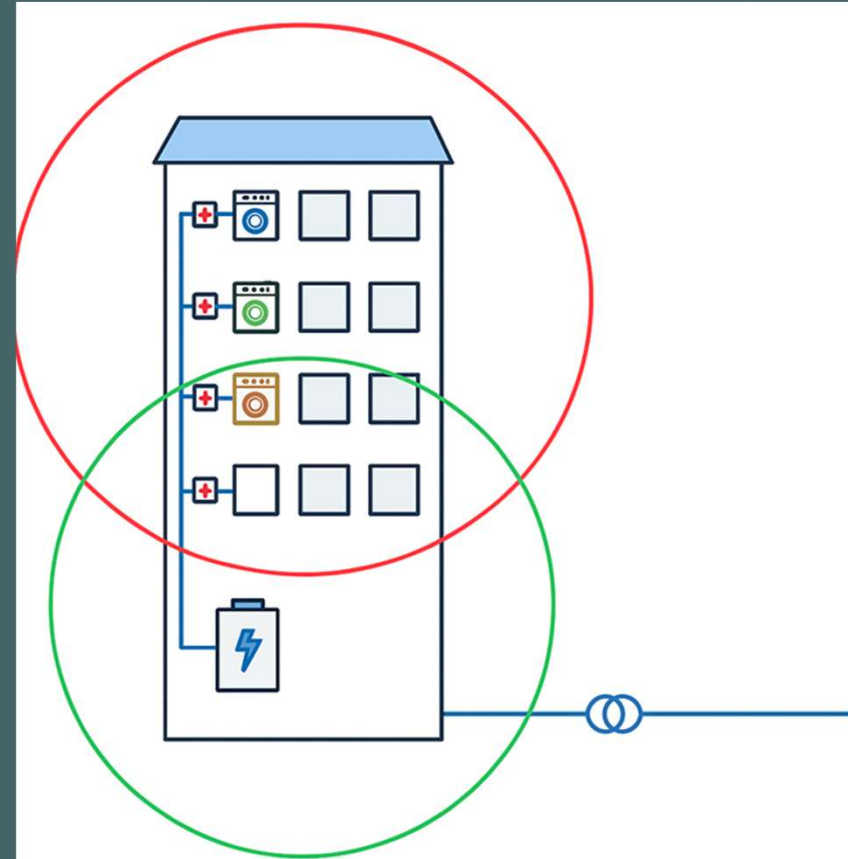
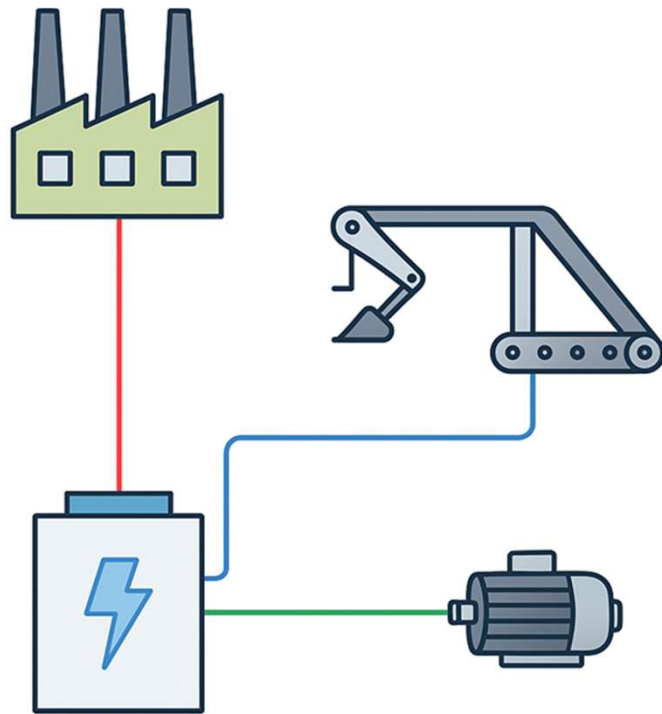


Cómo cambiar la transición energética en el ámbito local

Poco tejado

Fuerte demanda del sector doméstico en los momentos críticos









Si quieres más
información...



samsø



AEPIBAL ⚡

octopusenergy

pimec



Circuitor

CEGASA





Moltes gràcies!!!

joan.herrera@samso.eco

CONAMA LOCAL VILADECANS 2025

Encuentro de Pueblos y Ciudades por la Sostenibilidad



CONAMA

Viladecans
2030



Diputació
Barcelona