



Almacenamiento energético

Almacenamiento de energía 2030: visión empresarial

[#ALEN20](#) I Congreso De Almacenamiento De Energía

21 octubre 2020

María Pérez Medel

Naturgy

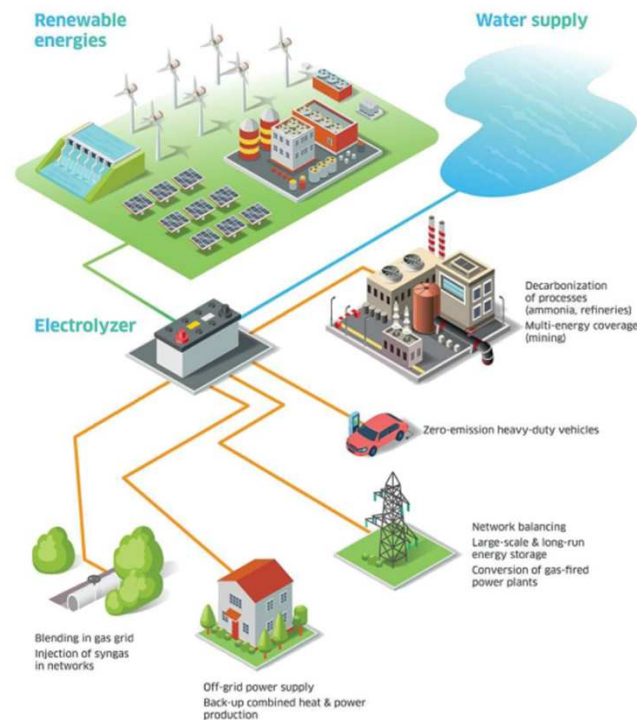
Almacenamiento energético



Para alcanzar los **objetivos de descarbonización** y en particular, el objetivo de **neutralidad climática**, es necesario un **cambio de modelo energético**.

Una de las líneas de esta transición energética por la que Naturgy apuesta es el **almacenamiento energético**.

Almacenamiento eléctrico
para acompañar nuestro
despliegue de renovables



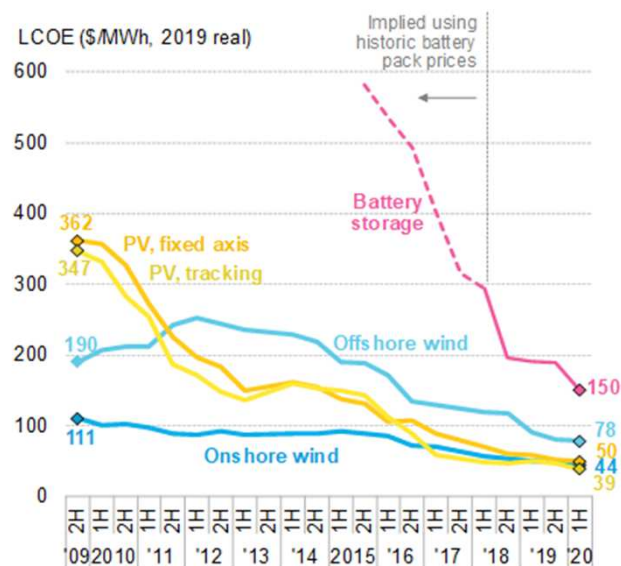
Almacenamiento en las infraestructuras gasistas a través del hidrógeno tanto para cubrir las necesidades gestión de vertidos y de almacenamiento estacional del sector eléctrico como para descarbonizar usos finales.

Almacenamiento eléctrico



Naturgy es uno de los principales inversores de tecnologías limpias en el país, con el objetivo de balancear nuestro modelo de negocio hacia un *mix* energético más sostenible

El almacenamiento de electricidad es una **pieza clave para proporcionar flexibilidad a un sistema eléctrico 100% renovable** y servirá de nexo con otros sectores como el transporte eléctrico.



Fuente: BloombergNEF

El aumento de las ventas de vehículo eléctrico y del tamaño de las instalaciones front of the meter han sido claves en la reducción de costes

85%

Coste de Baterías desde 2010⁽¹⁾.

+ 50%

Coste de Baterías para 2030⁽²⁾.

x 17

Potencia instalada para 2030⁽³⁾.

(1) (2) (3) Fuente: BloombergNEF

Almacenamiento eléctrico

En el mundo

El desarrollo de baterías comerciales está ligado a una alta penetración de renovables y a mercados maduros de capacidad y balance.



Mapa de proyectos I+D+i de almacenamiento (Consortium for Battery Innovation).

En España

Marco

- > PNIEC
- > PLCCyTE
- > RDL 23/2020
- > Estrategia de Transición Justa
- > Y en desarrollo:
 - > EDLP
 - > Regulación mercados eléctricos

Objetivo

- > **2,5 GW** de Baterías en 2030
- > **3,5 GW de** Bombeo hidráulico
- > **5 GW** de solar termoeléctrica con 9 h de almacenamiento



Estrategia

- > El borrador de la **Estrategia de Almacenamiento**

Oportunidad

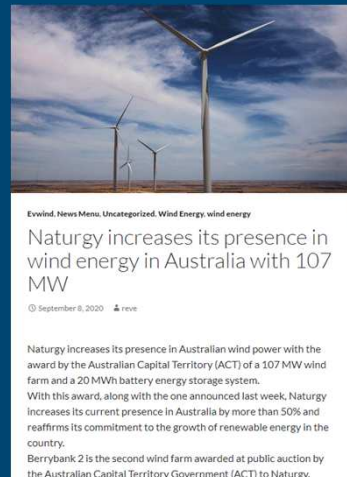
- > Proyectos de transición justa.
- > Fondos FEDER y de recuperación.

Almacenamiento eléctrico



Desde Naturgy se trabaja en el desarrollo de proyectos de **hibridación de almacenamiento con renovables** y en el desarrollo y realización de **proyectos innovadores** que nos permitan conocer y testar tecnologías en desarrollo en este campo.

**Parque eólico de 107 MW,
Berrybank Stage-2, con un
sistema de
almacenamiento de
energía en baterías Ion Li
de
10 MW/20 MWh**



Australia

StoreLab
Planta Experimental para
test de sistemas de
almacenamiento en el
parque eólico de La Vega I
y II.
Actualmente en test de
baterías redox de Vanadio



España

Almacenamiento eléctrico

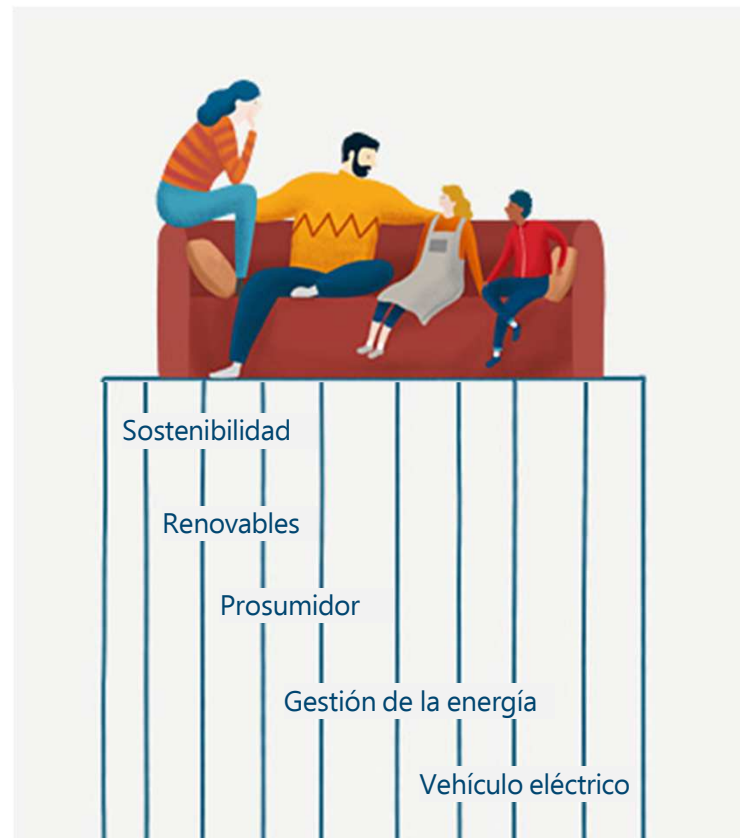
Trabajamos en el almacenamiento “Behind y Front the meter”
pero siempre con nuestro cliente en el centro

Behind the meter

El cliente como agente activo del sistema energético.

Almacenamiento distribuido como recurso de flexibilidad para la explotación de las VPP.

V2G vehículo eléctrico integrado en la red para gestión de la demanda



Front of the meter

Almacenamiento como clave para alcanzar los objetivos de descarbonización.

Seguridad y fiabilidad de la red para apoyar el despliegue de la energía renovable en el sistema eléctrico.

Almacenamiento como nuevo agente en los mercados de energía y balance.



Gracias

Esta presentación es propiedad de Naturgy Energy Group, S.A.
Tanto su contenido como su diseño están destinados al uso exclusivo de su personal.

© Copyright Naturgy Energy Group, S.A.