

8 CONSULTAS PRELIMINARES AL MERCADO (CPM) ORIENTADAS A LA MISIÓN CLIMÁTICA VALÈNCIA 2030



RETO 2 Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



VALÈNCIA
2030
Estrategia
Urbana

Missions
València 2030

Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

CIUDAD POLITÈCNICA DE LA INNOVACIÓN
Parque Científico en Red de la UPV

INNOGRANSTER

repcv
Red de
Parques Científicos Valencianos



GENERALITAT
VALENCIANA



AVI
AGÈNCIA VALENCIANA
DE L'INNOVACIÓ



Victoria Pellicer Sifres

Técnica I+D+i en Energía de Las NAVES



RETO 2
Modelo Energético
renovable y justo



RETO 2
Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030



Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES

Propósito

Transformación del modelo energético de la ciudad hacia un escenario de producción y consumo de energía de origen renovable en un contexto de transición justa e inclusiva hacia la neutralidad climática





RETO 2 Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030



Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES

Relación entre las políticas públicas y el reto

Política local:

- Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES)

Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible de la ciudad de València



Política autonómica:

- Pla 2030 Vehicle elèctric i desplegament de la infraestructura de recàrrega (GVA)
- Plan de Energía Sostenible de la Comunitat Valenciana 2020 (GVA)
- Aprovechamiento fotovoltaico en la Comunitat Valenciana 2022 (GVA)
- Plan de fomento de las Comunidades Energéticas Locales 2030 (GVA)

Política nacional:

- Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030
- Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas

Política europea:

- Pacto Verde Europeo
- Pacto por el Clima y la Energía Sostenible
- Plan REPowerEU





RETO 2 Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



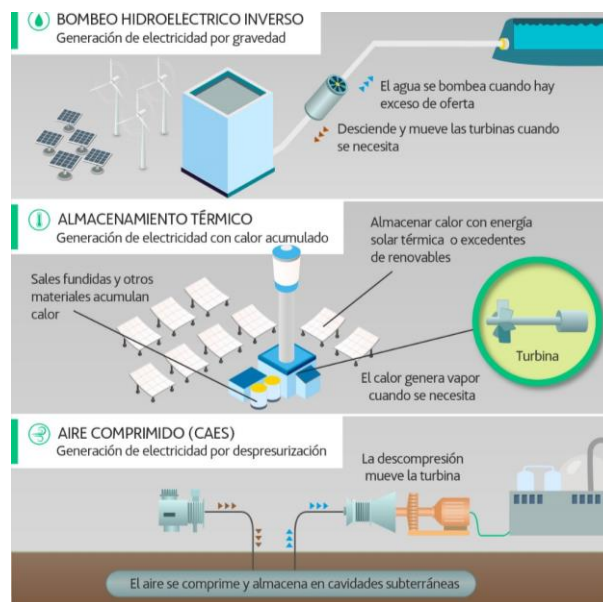
Missions
València 2030



Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES

Estado del arte — Baterías "melaza"



Almacenamiento de la energía renovable variable a través del uso de óxido de zinc-manganeso. Por su viscosidad, estos electrolitos pueden fluir, pero a la vez se impide que las partículas electroconductoras se precipiten al fondo mientras no se está usando.

https://www.imnovation-hub.com/es/energia/almacenamiento-energia-renovable/?_adin=02021864894

Fuente: innovation-hub.com





RETO 2 Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030



LAS NAVES

Estado del arte — Compile Project



Fuente: hivepower.tech

COOLkit es una plataforma que reúne diversas herramientas de COMPILE para una correcta gestión e la comunidad energética:

- **GridRule:** para ayudar a los actores del proyecto a saber cómo administrar y controlar una microrred.
- **Evrule:** para la distribución justa de la energía disponible para cargar los vehículos eléctricos a través de la predicción del comportamiento de los usuarios y del consumo del hogar.
- **HomeRule:** informa a los usuarios sobre el consumo, la producción, la energía almacenada, etc
- **ComPilot:** para la creación de Comunidades Virtuales de Energía Social.
- **Value tool:** ayuda a los consumidores o comunidades que desean iniciar o unirse a la comunidad energética.

<https://www.compile-project.eu/>





RETO 2 Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



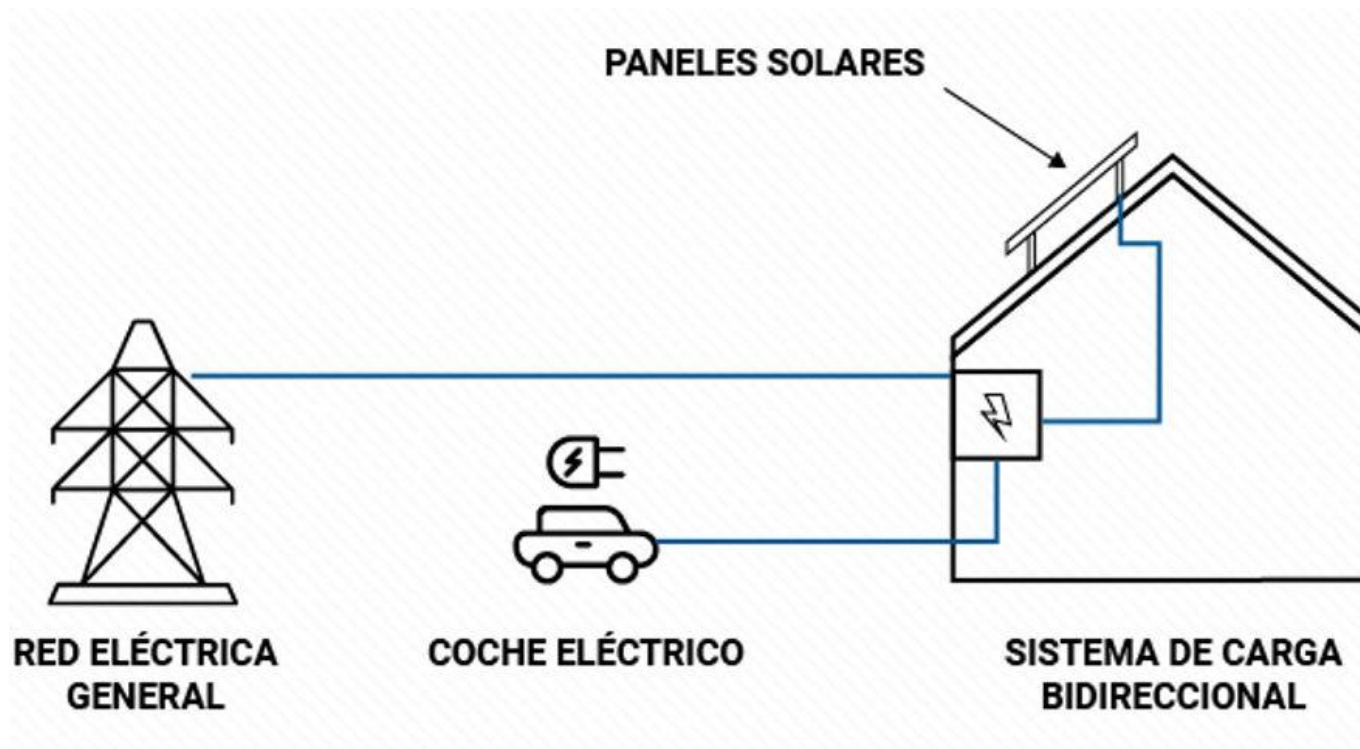
Missions
València 2030



Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES

Estado del arte — Smart Road Gotland



Fuente: eldiario.es

Empleo del recurso existente de baterías de vehículos eléctricos como medio de almacenamiento de energía que permita una mayor eficiencia energética al devolver a la red la energía que no ha sido necesitada en las horas pico de empleo de la energía (durante el trabajo) y permita su uso por otras personas usuarias (a salvedad de la que se reserve para el viaje de vuelta a casa).





RETO 2 Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA

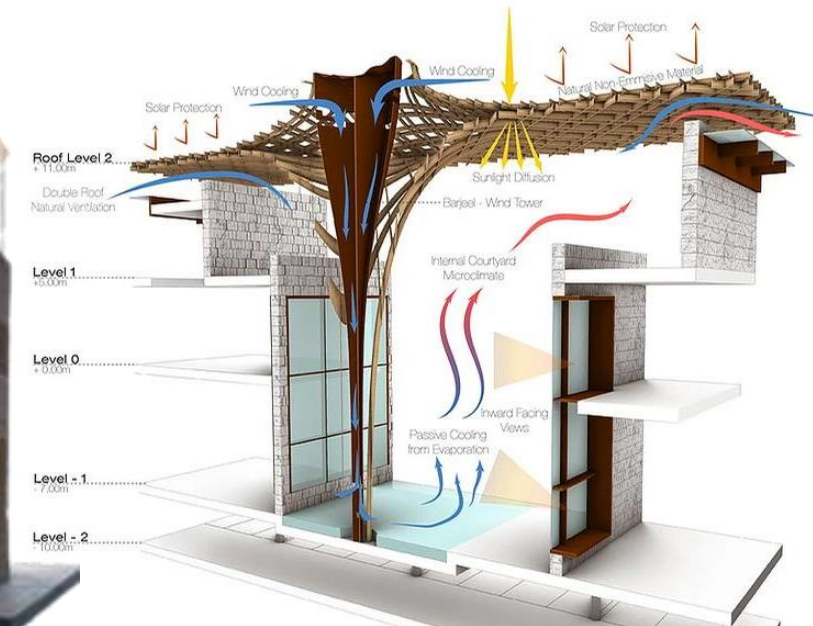
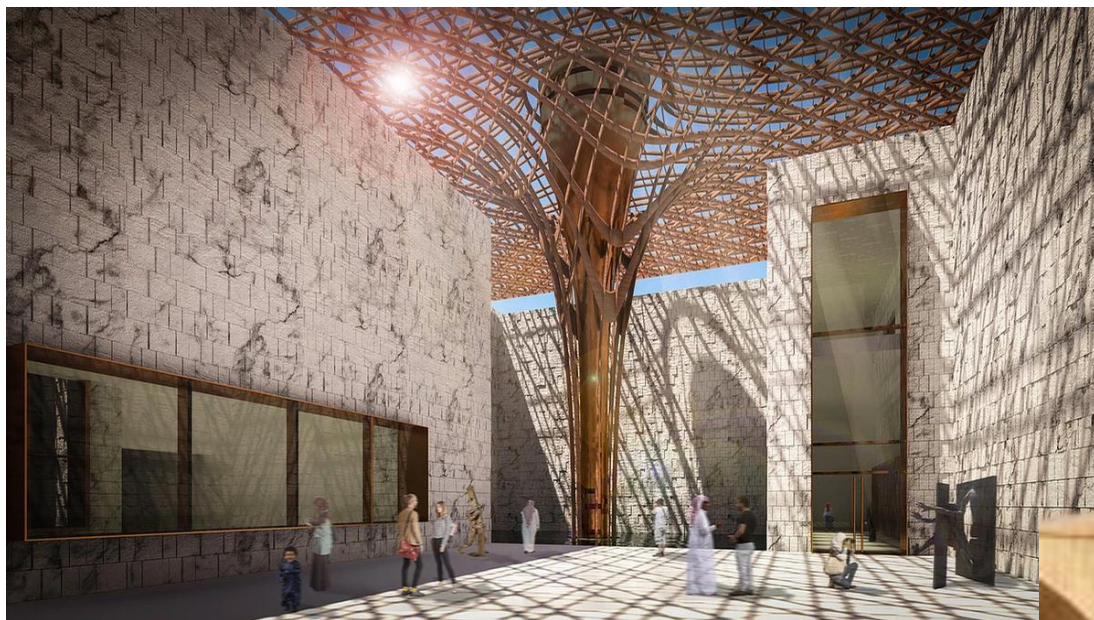


Missions
València 2030



LAS NAVES

Estado del arte — Torre de viento



Integrada por un sistema de turbinas eólicas de eje vertical, con una cimentación profunda por pilotes, propia de los edificios en altura que, permite incorporar la energía geotérmica. La combinación de energías eólica y fotovoltaica aspira a lograr una producción de 5,4GWh al año (Dubai)

Fuente: valenciaplaza





RETO 2

Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030



LAS NAVES

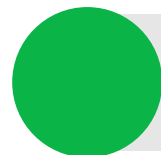
Categorías



Modelos de gestión de red que permitan la maximización de la generación y el despliegue masivo de energía renovable



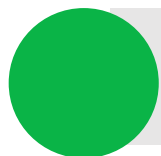
Modelos compartidos y justos de generación y consumo de energía renovable



Nuevos modelos de comercio de energía sostenible



Sistemas de acumulación de energía masivo



Seguimiento e incentivación para la transición energética





RETO 2 Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030



LAS NAVES

Subcategorías



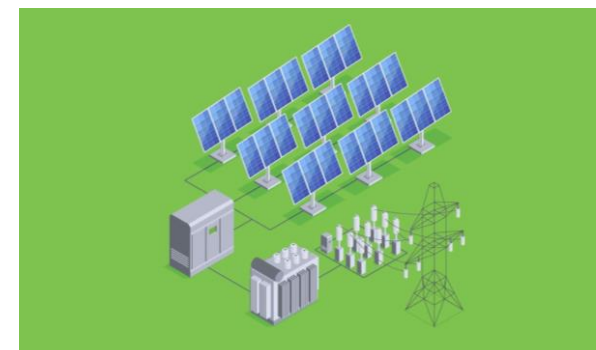
1

Sistemas de generación renovables públicos y privados, tanto en generación térmica como eléctrica.



2

Sistemas de generación y comercio de “tokens” digitales de energía verde.



3

Sistemas de agregación de la generación, y agregación del consumo, ligados a sistemas de generación renovable.





RETO 2 Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030



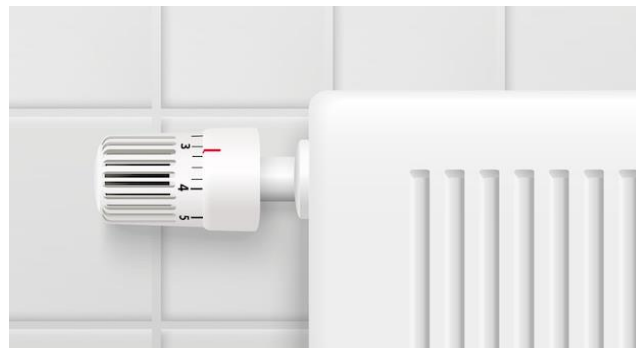
LAS NAVES

Subcategorías



4

Nuevos modelos de negocio ligados a la flexibilidad del sistema, optimizando el funcionamiento de la red de distribución y almacenamiento.



5

Sistemas de generación de calor de los edificios públicos y privados, a través de comunidades térmicas de energía o de sistemas de climatización centralizados.



6

Sistemas de generación fotovoltaica con integración arquitectónica en edificios y espacios urbanos, y sistemas de generación fotovoltaica integrados en los edificios con doble efecto aislante y generador.





RETO 2 Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030



Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES

Subcategorías



7

Sistemas gestión de redes de energía compartida (electricidad y térmica) a nivel de comunidad vecinal, manzanas o distritos.



8

Uso del hidrógeno verde como vector energético en modelos de generación de electricidad y calor optimizados en comunidades energéticas e infraestructuras públicas.



9

Sistemas de acumulación asociados a la generación renovable, contemplando la movilidad eléctrica como elemento de acumulación distribuida y la tecnología V2X.





RETO 2 Modelo Energético renovable y justo



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030



LAS NAVES

Subcategorías



10

Seguimiento de los indicadores asociados a la transición del modelo energético, el impacto de las medidas y la planificación y uso de los recursos energéticos locales.



11

Implantación y gestión eficiente de una eventual integración en las ordenanzas de los objetivos de descarbonización de los sistemas energéticos en vivienda y de la fiscalidad municipal asociada.



12

Mitigación de la pobreza energética de la ciudad y defensa del derecho a disponer de energía suficiente para vivir una vida digna.





RETO 2

Modelo Energético renovable y justo

Modelo energético renovable y justo

¿Qué se pretende lograr?

Identificar soluciones y tecnologías innovadoras, de cualquier naturaleza, con aplicación potencial en la Ciudad de València, que permitan a su Ayuntamiento impulsar la transformación del actual modelo de suministro de energía residencial, comercial y público hacia un modelo de cero emisiones, apoyando su estrategia de lucha contra la pobreza energética y garantizando el derecho a la energía de toda la ciudadanía, en un contexto de neutralidad climática impulsada por la Misión Climática València 2030, principalmente:

- Modelos de gestión de red que permitan la maximización de la generación y el despliegue masivo de energía renovable
- Modelos compartidos y justos de generación y consumo de energía renovable
- Modelos de comercio de energía sostenible
- Sistemas de acumulación de energía
- Seguimiento e incentivación para la transición energética



8 CONSULTAS PRELIMINARES AL MERCADO (CPM) ORIENTADAS A LA MISIÓN CLIMÁTICA VALENCIA 2030



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA



Missions
València 2030

Compra Pública de
Innovación
València

LAS NAVES



Ciudad Politécnica de la Innovación
Parque Científico en Red de la UPV

INNOTRANSFER

