



ASOCIACIÓN SECTORIAL DEL
HIDRÓGENO VERDE DE LA
REGIÓN DE MURCIA

HORIZON-JTI-CLEANH2-2023-06-02: Small-scale Hydrogen Valley

E: Global Hydrogen Valley activities and example projects from the Mission Innovation Hydrogen Valley Platform

- | | | | | |
|--|--|---|---|---|
| United Kingdom
→ HyNet North West
→ BIG HIT Orkney Islands

Netherlands
→ HEAVENN
→ Hydrogen Delta
→ Europe's Hydrogen Hub:
H ₂ Proposition
Zuid-Holland/Rotterdam

Belgium
→ Flemish Hydrogen Ports
Valley | Germany
→ H2Rivers
→ HyBayern
→ eFarm
→ Northern German
Living Lab
→ Hyways for Future

Italy
→ Hydrogen Valley
South Tyrol
→ H2iseO Hydrogen
Valley | Denmark
→ HyBalance

Austria
→ WIVA P&G:
Hydrogen Flagship
Region | Portugal
→ Sines Industrial Hub

Spain
→ Green Hysland
→ Basque Hydrogen
Corridor | Japan
→ FH2R Fukushima

China
→ Foshan Nanhai Xianhu
Lake Hydrogen Valley
Town
→ Zhanjiangkou
Demonstration Project
→ Rugao Hydrogen
Energy Town

Thailand
→ Phi Suea House |
|--|--|---|---|---|
-
- | | | |
|---|---|---|
| USA
→ Advanced Clean
Energy Storage
Project
→ Port of LA, Shore to
Store Demonstration
Project
→ Wyoming Clean
Power Center

France
→ Zero Emission Valley
→ Normandy Hydrogen
→ Hydrogen Territory
Bourgogne Franche Comté
→ Centrale Electrique de l'Ouest
Guyanais | Oman
→ Green Hydrogen and
Chemicals Oman | Australia
→ Crystal Brook
Hydrogen Superhub
→ Eyre Peninsula
Gateway |
|---|---|---|



■ Countries with ongoing Hydrogen Valley activities
Source: Clean Hydrogen, JI, Roland Berger



CONDICIONES ESPECÍFICAS

Deadline 18 Abril

Contribución EU: max. 9M€ (financian 2 proyectos)

Tipo de acción: IA – Acción de innovación → Empresas 70% financiación

Nivel de madurez de las aplicaciones:

- Inicio: al menos TRL 6. Validación de sistema o subsistema en un entorno relevante.
- Final TRL 8. Validación y certificación completa en un entorno real

Condiciones: Al menos un socio del consorcio debe pertenecer a Hydrogen Europe o Hydrogen Europe Research.

Al menos 3 socios de 3 países distintos

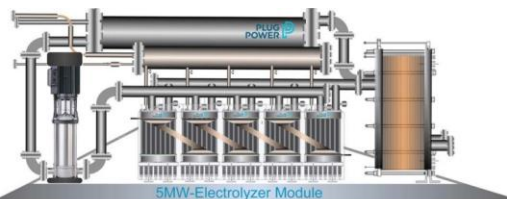
El coste de las plantas de EERR o relacionados no es elegible para financiación

Equipos, infraestructura → amortización de costes

Equipos directamente implicados en la planta de producción de hidrógeno, infraestructura de almacenamiento y distribución y usos finales, podría excepcionalmente declararse como “capitalised costs”.

Subcontrataciones únicamente en la UE y países asociados

Albania, Armenia, Bosnia and Herzegovina, Faroe Islands, Georgia, Iceland, Israel, Kosovo, Moldova, Montenegro, North Macedonia, Norway, Serbia, Tunisia, Turkey, Ukraine



ALCANCE

Objetivo: **desarrollar y demostrar un valle de hidrógeno a pequeña escala**

Demostrar enfoques innovadores a nivel de sistema: integración global y sinérgica de tecnologías de producción, distribución y usos finales de hidrógeno, así como la integración dentro del sistema energético (ej. Considerando renovables, gas, digitalización, etc).

Mostrar la capacidad del H2 y sus tecnologías asociadas para descarbonizar diferentes sectores

Demostrar cómo el H2 permite el acoplamiento de sectores y permite una gran integración de EERR

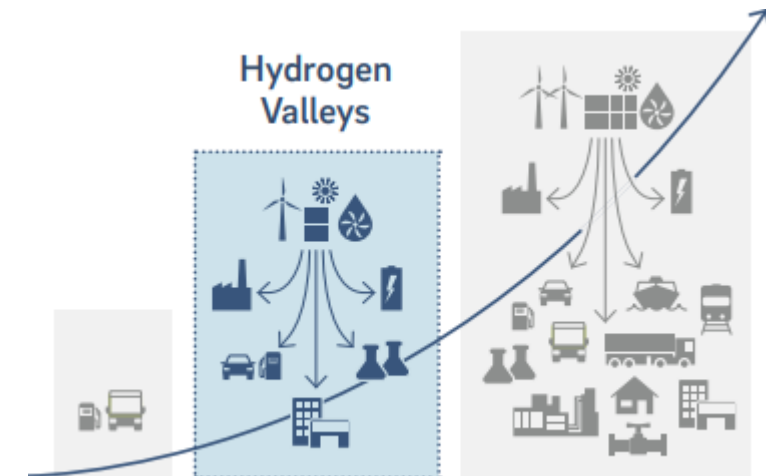
Cubrir la cadena de valor completa del hidrógeno. Proporcionar flexibilidad energética

Seguimiento y evaluación (monitorización) y al menos operar durante 2 años

Demostrar reducción masiva de GEI

Producir al menos 500 toneladas de (clean) hidrógeno por año utilizando la nueva capacidad de producción.

Utilizar el hidrógeno producido para abastecer a más de un sector o aplicación (energía, industria, transporte)



ÁREAS DONDE DESARROLLAR EL PROYECTO

- Plataformas multimodales, ecosistemas portuarios y aeroportuarios incl. importación / interconexión (cooperar con la coalición portuaria global y europea);
- Las principales áreas urbanas con grandes flotas de vehículos públicos (por ejemplo, autobuses, recolección de basura camiones, furgonetas, turismos y otros vehículos ligeros, etc.) con repostaje multimodal asociado estaciones (es decir, 350 y 700 bar, líquido, etc.);
- Integración de las energías renovables en el sector industrial difícil de reducir a través del acoplamiento de la electrólisis y almacenamiento de hidrógeno a granel receptivo;
- Sistema de hidrógeno multiusuario basado en tuberías;
- Hidrógeno de fuentes de electricidad intermitentes e inflexibles;
- Integración de una electrólisis multiMW de segunda generación en la industria química para procesos químicos o térmicos;
- Producción de hidrógeno en alta mar.
- Los volúmenes de hidrógeno producido y distribuido para los diferentes usos finales deben ser consistente con el monto de la inversión considerada.



IMPACTOS Y REPLICABILIDAD

Demostrar el trabajo de todos y el apoyo de las autoridades

Desarrollar una visión a largo plazo

Demostrar la replicabilidad y la escalabilidad en otras localizaciones

Demostrar la colaboración y sinergias con otros valles

Incluir actividades de comunicación y campañas de difusión a los ciudadanos

INCLUIR TAMBIÉN EN LA PROPUESTA

Calendario de fases clave de implementación

Estrategia de monitorización y operación

Plan de financiación si existen otras fuentes de financiación

Justificar la implicación/rol de las autoridades públicas y/o otros actores necesario (Letters of Intent)

Garantías en origen

Plan de gestión de seguridad