



HUB DE H₂ DE LA COMUNIDAD DE MADRID

El ecosistema industrial y tecnológico del
hidrógeno renovable en la Comunidad de Madrid

Madrid está ante la mayor oportunidad energética de su historia reciente.

Las empresas que se sumen ahora al desarrollo del hidrógeno renovable definirán la hoja de ruta



Un momento decisivo para la CAM



España acelera su estrategia energética

- PNIEC: descarbonización nacional.
- REPowerEU: independencia energética y nuevas infraestructuras.

Europa impulsa los Valles del Hidrógeno

Financiación, innovación y redes europeas en expansión.

Madrid puede tomar una posición privilegiada en el despliegue del hidrógeno renovable en España

Madrid tiene la oportunidad de arrancar partiendo de las lecciones aprendidas de otras CCAA

Madrid tiene una oportunidad estratégica única

Su demanda energética, su tejido industrial y su capacidad tecnológica permiten que Madrid se posicione como nodo interior del hidrógeno. Además, concentra universidades y centros tecnológicos clave en energía y materiales

¿Por qué Madrid?

Una oportunidad estratégica real

Gran agujero de consumo energético

Concentración de sectores offtakers

Dependencia de infraestructuras externas

Oportunidad de estructurar su ecosistema ahora



Madrid es un territorio de alta demanda energética y un nodo interior clave para el hidrógeno renovable, conectado con regiones productoras.

La región reúne una densidad de capacidades de I+D+i que la posicionan como uno de los polos tecnológicos más sólidos del país



Ventajas diferenciales de Madrid



Tejido industrial estratégico

Getafe y el Corredor del Henares concentran industria avanzada, logística, aeroespacial, fabricación y cadenas de valor que demandarán hidrógeno renovable.

Potencia científico-tecnológica

Madrid concentra algunos de los centros más avanzados en ingeniería, materiales y energía. Esta base de conocimiento es clave para el desarrollo de proyectos de hidrógeno con rigor técnico.



Capacidad institucional y de mercado

Sede de operadores, instituciones públicas y corporaciones estratégicas clave para su despliegue.

Ubicación estratégica

Centro logístico y económico del país, con capacidad para conectar regiones productoras y grandes consumidores industriales

Nodo interior del hidrógeno

Madrid será el gran punto de consumo del H₂ renovable, conectado con la red troncal y con sectores intensivos en energía.



¿Qué es el Madrid Hydrogen HUB?

Un ecosistema colaborativo, multisectorial y abierto que impulsa el desarrollo del hidrogeno renovable en la región.

Para que ninguna empresa avance sola.

El Hub aporta apoyo institucional, facilita financiación y genera oportunidades reales de desarrollo para la industria madrileña



Activa la colaboración público-privada.



Conecta industria, innovación y territorio.



Facilita consorcios y acceso a financiación



Alinea proyectos con la estrategia energética de la CAM.



¿Por qué es necesario un HUB de H2 en Madrid?



Coordinar sinergias

Madrid tiene la oportunidad de acelerar la puesta en marcha de proyectos tractores



Mejorar la visibilidad de las empresas

El Hub las posiciona.



Aumentar la masa crítica

El Hub los articula y facilita financiación.



Compartir conocimiento técnico e información

El Hub aporta conocimiento, regulación y referencias reales.



Acelerar programas y proyectos

El Hub los pone en marcha.



Beneficios para las empresas socias

Acceso directo a proyectos reales

• Visibilidad institucional

Identificación de oportunidades de financiación

Aceleración de proyectos internos

Participación en Grupos de Trabajo

Networking de alto nivel

Posicionamiento estratégico

Auditoría inicial de madurez

Madrid Hydrogen HUB no es un foro

Es una plataforma de acción



Fundadores del Madrid Hydrogen HUB



Un liderazgo sólido y equilibrado



COIIM – Presidencia e impulsor institucional



Enagás Infraestructuras del Hidrógeno – Vicepresidencia



WHY H2 Consulting – Secretaría Técnica

Una iniciativa conjunta que integra la visión de la ingeniería y la innovación tecnológica al servicio de Madrid



¿Cómo nos organizamos?

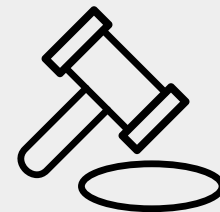


Un modelo sencillo y eficaz para asegurar que el HUB funcione, tome decisiones y active proyectos reales.



Asamblea general

Órgano donde están representados todos los socios.
Define prioridades, aprueba el plan anual y valida la estrategia del Hub.



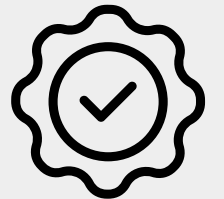
Junta directiva

Representación equilibrada entre industria, tecnología e instituciones del territorio.
Supervisa el rumbo del Hub e impulsa decisiones clave.



Comisión técnica

Expertos que aportan rigor técnico, evalúan proyectos y orientan la toma de decisiones.
Asegura la viabilidad y relevancia de las iniciativas.



Secretaría técnica

Equipo operativo que dinamiza grupos de trabajo, facilita consorcios y acompaña a los socios en la ejecución de proyectos.



Misión

Impulsar un ecosistema industrial y tecnológico que active proyectos reales de hidrógeno renovable en Madrid.

Visión

Convertir Madrid en el nodo interior del hidrógeno renovable en España, con impacto industrial, tecnológico y energético.

Madrid, impulsada por la red troncal de hidrógeno de España



Foco en Infraestructuras

- Conexión de Madrid con la red troncal de hidrógeno
- Madrid como nodo interior de distribución y consumo
- Acceso a hidrógeno renovable competitivo, al permitir la conexión con zonas de alto potencial para la producción del mismo



Foco en Offtakers

- Logística y transporte pesado.
- Movilidad urbana (taxis, autobuses, flotas).
- Aeropuertos y aviación sostenible.
- Ferrocarril y mercancías.
- Vivienda e hidrógeno (H₂-ready).
- Data centers y grandes consumidores energéticos.

Innovación y proyectos tractores en la CAM

Innovación y proyectos tractores en la Comunidad de Madrid



IMPULSO A LA INNOVACIÓN

- Impulso de proyectos piloto y demostradores tecnológicos.
- Integración de soluciones digitales e inteligencia artificial en la cadena de valor del hidrógeno.
- Espacios de experimentación en transporte pesado, logística, industria y energía.
- Colaboración con universidades y centros tecnológicos en Madrid.

LÍNEAS DE INNOVACIÓN PRIORITARIAS

- Sustitución de H₂ gris por H₂ renovable en Madrid.
- Producción flexible de H₂ con excedentes renovables.
- Almacenamiento avanzado en hidruros y líquidos orgánicos.
- Integración de H₂ y baterías en sistemas híbridos.
- Aplicaciones en data centers, aeropuertos y hubs logísticos.

PROYECTOS TRACTORES EN DISEÑO

- Hubs logísticos de movilidad pesada en el Corredor del Henares y Sur Metropolitano.
- Polígonos industriales "H₂-ready".
- Comunidades energéticas industriales con hidrógeno.
- Producción distribuida de H₂ en municipios con capacidad renovable y sin acceso a red.

El Hub prioriza proyectos innovadores que aporten valor directo y que puedan escalarse rápida y eficientemente en la región



Grupos de trabajo y actividades



- El HUB estará estructurado en grupos de trabajo enfocados en áreas clave dentro de la cadena de valor del hidrógeno.
- Los grupos de trabajo tendrán como objetivo la consecución de proyectos específicos, facilitando la colaboración y la identificación de oportunidades de desarrollo e inversión.
- La Secretaría Técnica coordinará y dinamizará estas mesas con seguimiento trimestral, propuestas de proyecto y acompañamiento técnico

- Producción y almacenamiento de hidrógeno.
- Movilidad y transporte sostenible.
- Infraestructura y distribución de hidrógeno.
- Integración del hidrógeno en sectores industriales.
- Modelos de negocio y financiación de proyectos.
- Regulación y normativas.
- Comunidades energéticas y CAEs (Certificado de Ahorro energético).
- Hidrógeno y consumo energético en Madrid (optimización y usos finales).

Una iniciativa alineada con la CAM y el Ayto de Madrid

El Madrid Hydrogen Hub avanza en coordinación con la Comunidad de Madrid y el Ayuntamiento de Madrid para asegurar que el desarrollo del hidrógeno en la región se articule con las prioridades energéticas, industriales y tecnológicas de la capital y su entorno.

La colaboración institucional es clave para que el Hub tenga impacto desde el primer día.



¿Por qué formar parte del HUB?



Madrid afronta un momento clave en el despliegue del hidrógeno renovable.

La región cuenta además con una concentración excepcional de universidades y centros tecnológicos que refuerzan su capacidad para liderar proyectos de I+D+i en energía y materiales.

El Hub permite a las empresas participar desde el inicio en proyectos reales, conectar con la Comunidad de Madrid y posicionarse en los sectores que marcarán la demanda.

Sumarse hoy significa estar en el centro de las decisiones, de la visibilidad institucional y de las oportunidades tecnológicas y de mercado.



Es el momento de formar parte del impulso del hidrógeno en Madrid.

Una iniciativa impulsada por la presidencia del COIIM, la vicepresidencia de Enagás y la coordinación técnica de WHY H₂ Consulting.



650 603 946



hubmadrid@whyh2plus.com