



Propuesta de objetivos y trabajos para 2008 de los Grupos de Trabajo



G. Rector y G.Representantes

D. Javier Brey Sánchez
Presidente de la PTE HPC - Hynergreen



- ✓ **G.Rector:** coordinar las actividades de la PTE HPC, haciendo especial hincapié en la coordinación con otras Plataformas Españolas afines a la PTE HPC.
- ✓ **G.Representantes:** Continuar con su función, tanto como en asesoramiento a representantes, como de “punto de comunicación” con otras plataformas e iniciativas, y su iniciativa y actividad es imitada por otros organismos similares en diferentes países



G. Consultivo

D. Manuel Montes Ponce de León
Ministerio de Educación y Ciencia

PROPUESTA DE ACTUACIONES DEL
GRUPO CONSULTIVO

1. Aproximación de la Plataforma a las Comunidades Autónomas
 - a. Acercamiento a PYMES
 - b. Acercamiento a universidades y OPIS
 - c. Contactos con OTRIS y FUEs
2. Aproximación del seguimiento de las actividades de I+D a las Plataformas.
3. Análisis desde las Administraciones de la agenda estratégica de la PTE HPC, para buscar actuaciones públicas.



G. Análisis de Capacidades

Dña. Pilar Argumosa
INTA



Próximas líneas de actividad del GAC:

1. Identificación de recursos energéticos disponibles con potencialidad para producción de hidrógeno y de las infraestructuras existentes de transporte y distribución: gas, electricidad, transporte marítimo.
2. Identificación de los mercados iniciales y de transición
3. Análisis de los escenarios de desarrollo de infraestructura a nivel nacional.

Para la realización de las actividades 2 y 3 se contrastarán los datos y resultados referidos a España de los informes del proyecto europeo Hyways.



Plan de Actividad del grupo:

- Estudiar los informes de resultados del HyWays para España.
- Interpretar y plasmar en español estos resultados en un nuevo documento.
- Analizar y evaluar los escenarios identificados por Europa.

Resultado:

Edición de un documento: “Mapa de ruta del Hidrógeno en España” partiendo de los escenarios e hipótesis propuestas en Europa, analizado por expertos nacionales.



Mapa de Ruta del Hidrógeno ¿Por qué?

- La implantación de tecnologías avanzadas implica cambios en la economía y la sociedad que deben ser introducidos de manera paulatina, no espontánea, siguiendo una planificación cuidadosas.
- Un “mapa u hoja de ruta” es un documento que describe los pasos necesarios para conseguir un fin, en este caso, la implantación de la tecnología del hidrógeno como vector energético. Debe indicar:
 - las ventajas de esta tecnología
 - el tiempo
 - las medidas y el esfuerzo necesario para su implantación



Introducción

HyWays

Conclusiones finales del HyWays (1)

- El Hidrógeno será **competitivo** como **combustible** para el transporte, consiguiendo beneficios económicos.
- La introducción del H₂ en el sistema energético tiene un efecto positivo en la **reducción de CO₂** y favorece el aumento de utilización de EERR.
- El H₂ **no** será competitivo en aplicaciones **estacionarias**, excepto para áreas remotas, islas o nichos, debido a la infraestructura existente de gas natural.
- El H₂ puede mitigar el problema de la “**seguridad de suministro**” de combustibles
- El H₂ contribuye a la **estabilidad económica**



Introducción

HyWays

Conclusiones finales del HyWays (2)

- La introducción del H₂ tiene que ser **promovida** para superar las barreras iniciales (Costes / infraestructura / normativa / educación)
- Se requiere soporte político sustancial y efectivo:
 - Esquemas económicos y financiación del investigación y desarrollo tecnológico
 - Preparación de mercados
 - Fomento en desarrollo de infraestructuras y aplicaciones
 - Monitorización y seguimiento de los progresos en reducción de costes y mejoras de actuaciones



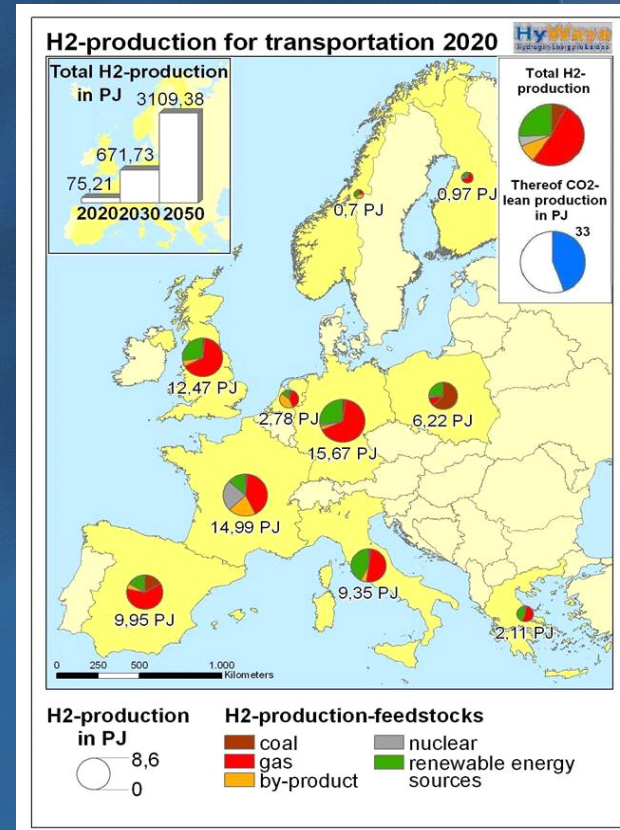
Resultados para España

HyWays

Perfil Español

- Primera fase: hasta 2020
 - Producción de H₂: subproducto de procesos químicos, EE.RR y de reformado con vapor del gas natural.
 - Primeros mercados para el uso de H₂: aplicaciones portátiles, flotas cautivas e instalaciones prototipo para uso estacionario.
 - Transporte de H₂: camiones
 - Primeros centros de consumo de H₂: Madrid, Barcelona, Zaragoza, Pamplona y Valencia.

www.HyWays.de



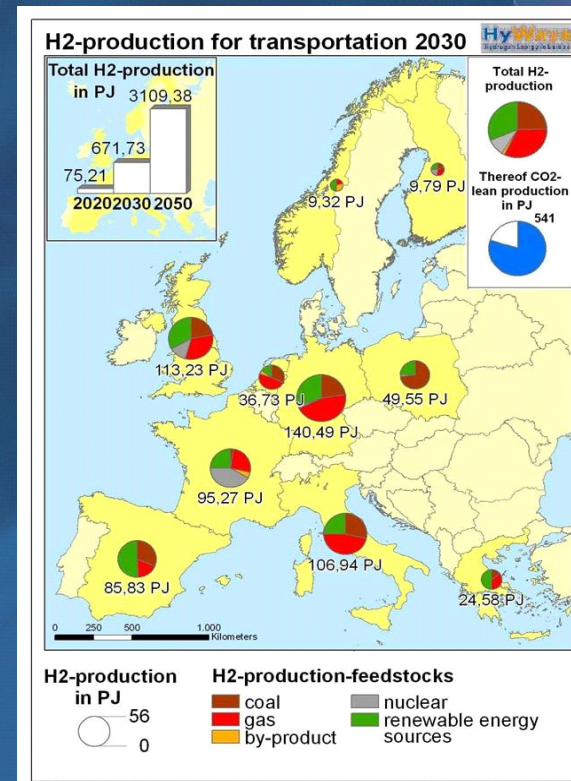


Resultados para España

HyWays

Perfil Español

- Segunda fase: 2020-2030
 - Producción de H₂: por gasificación de carbón y por electrolisis de energía eólica y solar térmica de alta T^a.
 - Mercados para el uso de H₂: mezclas de GN y de H₂ en motores de combustión interna.
 - Transporte de H₂: mezclas de H₂ y GN por tuberías convencionales de GN.
 - Centros de consumo de H₂: desarrollo económico y demanda del turismo, como las islas Canarias y Baleares.





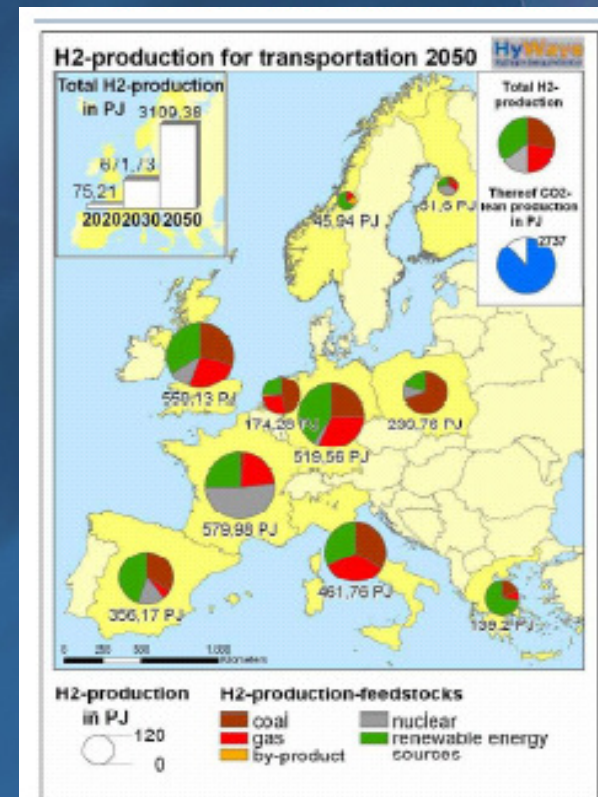
Resultados para España

HyWays

Perfil Español

- Tercera fase: hasta 2050
 - Producción de H₂: por gasificación de carbón, renovables y energía nuclear.
 - Mercados para el uso de H₂: portátiles, transporte y estacionario.
 - Centros de consumo de H₂: extendido a todo el país.
 - Transporte de H₂: red de tuberías, camiones para grandes cantidades y para H₂ líquido.

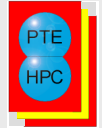
www.HyWays.de





Futuras actividades del grupo:

4. Identificación de sectores industriales limítrofes que pueden ser protagonistas de la transformación tecnológica que exigen el hidrógeno y las pilas de combustible, tales como automoción, químico, plástico y energético. Analizar sus tendencias y compromisos en el desarrollo de una economía basada en el H₂.
 - Informes de la OPTI
 5. Identificación de los actores necesarios para las acciones propuestas por los subgrupos del GEP.
 6. Realizar estudios de vigilancia tecnológica según requerimiento de los subgrupos del GEP.
- ✓ Desde la PTE se promoverá la realización de un HyWays Español, detallado, con la máxima participación y colaboración posible para asegurar la fiabilidad de sus resultados, con los recursos económicos y humanos necesarios.



G. Formación, Difusión y Percepción Social

Dña. Carmen Gonzalo
Fundación Hidrógeno en Aragón



Acciones SGDPS

Informe de PS actual H2 y PC a nivel Nacional

- Segmentación población, captación de información, recopilación de datos.

Elaboración Plan de mejora de la D y PS

- Acciones y público objeto
- Responsables y recursos necesarios
- Líneas y posibilidades de financiación

Propuesta de otras acciones

- Exposición itinerante; colaboración con medios especializados en difusión; documental científico; contactar con museos de Ciencia y Tecnología; participación en Ferias de Energía, Medio Ambiente, Ciencias...; concursos.



Acciones SGF

Nivel escolar: actualmente encaja más con SGDPS

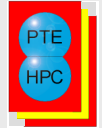
Formación Científico Universitaria: Cubierta. Oferta actual de Postgrados, Master, Cursos Verano, planes estudios carreras universitarias en las que encajarían el H2 y PC, Asignaturas de libre elección

Formación Técnico Profesional: priorizada. Referencia proyecto agencia Leonardo “H2-Training”.

Información-Formación a nivel político y empresarial

Otras Acciones: Web recursos didácticos; premios a la innovación educativa; exposiciones didácticas; concursos para universitarios; elaboración de material divulgativo; becas...

¡Necesidad de coordinación y búsqueda de financiación !



Grupo de Estrategia y Planificación

D. Francisco García Peña
ELCOGAS

- 1.- Revisión anual del Informe**
- 2.- Ordenación de las recomendaciones recogidas en el Segundo Informe según “el tipo de acción” (a quien va dirigida la recomendación).**
- 3.- Encuesta de las acciones recogidas en el Informe (170) para obtener las “Diez Acciones Prioritarias” más puntuadas.**