



## Orden del día

1. **Bienvenida y presentación de los miembros del Grupo Consultivo**
2. Conclusiones de la reunión de los Grupos Consultivos y de las Plataformas Tecnológicas de Transporte y Energía, celebrada el 14/04/08
3. Presentación de los objetivos de la PTE HPC 2008-2010 y de sus GT
4. Exposición de los subgrupos de trabajo del GC y sus objetivos
5. Información por parte de las Comunidades Autónomas y Departamentos Ministeriales de las ayudas concedidas a H2 y PC
6. Exposición, debate y planificación de las próximas líneas de actividad
7. Ruegos y preguntas

1 de Julio de 2008



## Orden del día

1. Bienvenida y presentación de los miembros del Grupo Consultivo
2. **Conclusiones de la reunión de los Grupos Consultivos y de las Plataformas Tecnológicas de Transporte y Energía, celebrada el 14/04/08**
3. Presentación de los objetivos de la PTE HPC 2008-2010 y de sus GT
4. Exposición de los subgrupos de trabajo del GC y sus objetivos
5. Información por parte de las Comunidades Autónomas y Departamentos Ministeriales de las ayudas concedidas a H2 y PC
6. Exposición, debate y planificación de las próximas líneas de actividad
7. Ruegos y preguntas

1 de Julio de 2008



Conclusiones de la reunión de los GC y de las  
Plataformas Tecnológicas de Transporte y Energía,  
celebrada el 14/04/08

D. Manuel Montes

*Coordinador del Grupo Consultivo*

1 de Julio de 2008



**Orden del día**

1. Bienvenida y presentación de los miembros del Grupo Consultivo
2. Conclusiones de la reunión de los Grupos Consultivos y de las Plataformas Tecnológicas de Transporte y Energía, celebrada el 14/04/08.
- 3. Presentación de los objetivos de la PTE HPC 2008-2010 y de sus GT**
4. Exposición de los subgrupos de trabajo del GC y sus objetivos
5. Información por parte de las Comunidades Autónomas y Departamentos Ministeriales de las ayudas concedidas a H2 y PC
6. Exposición, debate y planificación de las próximas líneas de actividad
7. Ruegos y preguntas

1 de Julio de 2008



## Presentación de los objetivos de la PTE HPC 2008-2010 y de sus Grupos de Trabajo

Dña. María Jaén  
*Secretaría de la PTE HPC*

1 de Julio de 2008



## La Plataforma Tecnológica Española del Hidrógeno y de las Pilas de Combustible

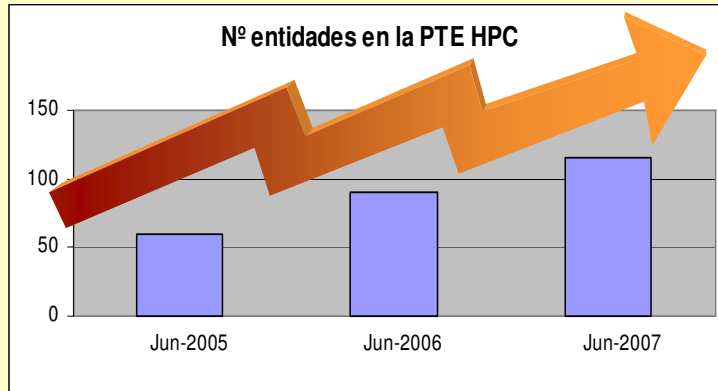
- Lanzada en Mayo de 2005
- Objetivo:

“Facilitar y acelerar el desarrollo y la utilización en España de sistemas basados en pilas de combustible e hidrógeno, en sus diferentes tecnologías, para su aplicación en el transporte, el sector estacionario y el portátil, teniendo en cuenta toda la cadena del I+D+iT.”

1 de Julio de 2008



• **Datos sobre la PTE HPC:**



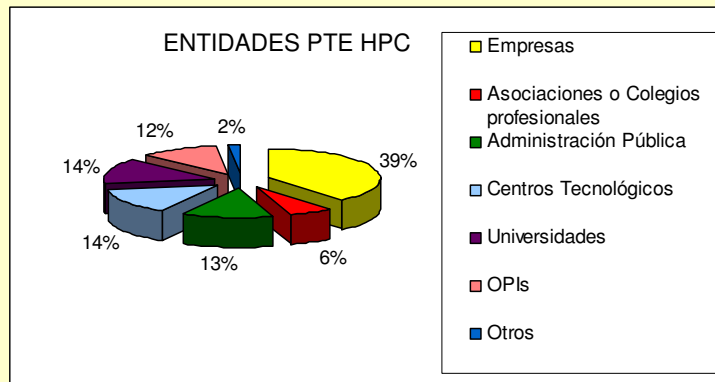
**Nº de personas a Junio de 2007: > 300**

1 de Julio de 2008

7



• **Datos sobre la PTE HPC:**



1 de Julio de 2008

8



### **PRINCIPALES ACTUACIONES DE LA PTE HPC 2005-2008**

- Organización de reuniones para consensuar comentarios y opinión de la PTE-HPC respecto a los documentos elaborados por el Implementation Panel de la HFP ("HFP Draft Interim Implementation").
- Definición institucional de posiciones tácticas y estratégicas en asuntos relevantes para la Plataforma (HY-CO ERA-NET, JTI, IP de la HFP, 7PM...).
- Participación en reuniones del Mirror Group de la Plataforma Europea del Hidrógeno y las Pilas de Combustible, relacionadas con el proceso de constitución y puesta en marcha de la JTI FCH, defendiendo los intereses de España.
- Celebración de reuniones sobre las estrategias de participación española en la JTI FCH (22/10/07, 20/11/07 y 16/01/008).

1 de Julio de 2008

9



### **LOGROS DE LA PTE HPC 2005-2008 (1/2)**

- Creación de un Comité de Seguimiento de la participación española en el VII PM, de carácter abierto a las empresas y centros de investigación interesadas.
- Participación en jornadas de difusión periódicas, congresos y numerosos foros nacionales e internacionales exponiendo sus objetivos, plan de trabajo y actividades tanto al sector científico-tecnológico del Hidrógeno y las Pilas de Combustible como al público en general.
- Elaboración consensuada de informes.

1 de Julio de 2008

10



### **LOGROS DE LA PTE HPC 2005-2008 (2/2)**

➤ Entre los informes elaborados por la PTE HPC destacan los siguientes:

• **“Informe de trabajos y recomendaciones del Grupo de Estrategia y Planificación” (Feb-06).**

• **Informe sobre Prioridades Tecnológicas y de Investigación necesarias en materia de H2 y Pilas de Combustible, dentro del Eje Temático del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 (Marzo 2007).**

• **Segundo “Informe de trabajo y recomendaciones del GEP” (Jul-07).**

• **“Estado de la Tecnología del Hidrógeno y las Pilas de Combustible en España 2007”.**



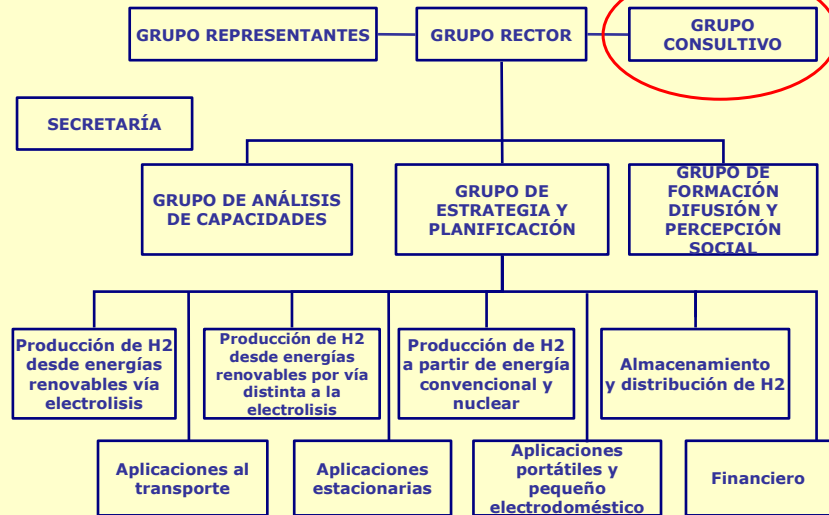
### **OBJETIVOS DE LA PTE HPC 2008-2010**

**La Plataforma centrará su actividad en los próximos años, principalmente en cuatro ámbitos:**

- Identificación de estrategias del sector, impulsando la promoción y lanzamiento de proyectos estratégicos relevantes que conlleven al establecimiento de infraestructuras reales.
- Promoción y coordinación de la estrategia nacional con la europea (en especial con la Iniciativa Tecnológica Conjunta en Hidrógeno y Pilas de Combustible, así como otras iniciativas de ámbito europeo y mundial)
- Seguimiento de la Agenda Estratégica de la Plataforma respecto al Plan Nacional de I+D, evaluando qué líneas de actividad son las más activas a nivel nacional.
- La coordinación con otras Plataformas Tecnológicas afines que permitan la promoción de proyectos en colaboración así como el desarrollo de tecnologías que presentan sinergias.



## Grupos de Trabajo de la PTE HPC



1 de Julio de 2008

13



## GRUPO CONSULTIVO

### **Objetivo General:**

Establecer el procedimiento más efectivo para conseguir la máxima coordinación entre todos los departamentos de las administraciones del Estado entre si y con las asociaciones empresariales, profesionales y organizaciones, directamente relacionadas con investigación científica, desarrollo y demostración tecnológica e impulso a la implantación de la nueva cultura energética de utilización del hidrógeno como un vector energético.

Por su naturaleza, en el Grupo Consultivo participan representantes de más de 25 entidades regionales y nacionales.

1 de Julio de 2008



## OBJETIVOS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO 2008-2010

### ➤ G.Rector:

✓ Coordinación de 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

1 de Julio de 2008



## OBJETIVOS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO 2008-2010

### ➤ Grupo de Formación, Difusión y Percepción Social: (1/2)

#### ▪ Grupo de Difusión y Percepción Social:

- ✓ 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.

1 de Julio de 2008

16





## OBJETIVOS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO 2008-2010

### ➤ Grupo de Formación, Difusión y Percepción Social: (2/2)

#### ▪ Grupo de Formación:

- ✓ **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 !

1 de Julio de 2008

17



## OBJETIVOS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO 2008-2010

### ➤ Grupo de Estrategia y Planificación:

- ✓ Revisión anual del Informe
  - ✓ Ordenación de las recomendaciones recogidas en el Segundo Informe según "el tipo de acción" (a quien va dirigida la recomendación).
  - ✓ Encuesta de las acciones recogidas en el Informe (170) para obtener las "Diez Acciones Prioritarias" más puntuadas.
- La Secretaría Técnica ha elaborado una encuesta que ha remitido a todos los miembros de la PTE HPC con el objetivo de seleccionar las 10 acciones prioritarias a 2010 y las 10 acciones prioritarias a 2020 y establecer los principales actores responsables de realizar dichas acciones.

1 de Julio de 2008

18



## OBJETIVOS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO 2008-2010

### ➤ Grupo de Análisis de Capacidades

- ✓ Identificación de recursos energéticos disponibles con potencialidad para producción de hidrógeno y de las infraestructuras existentes de transporte y distribución: gas, electricidad, transporte marítimo.
- ✓ Identificación de los mercados iniciales y de transición
- ✓ 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.*

1 de Julio de 2008



## OBJETIVOS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO 2008-2010

### ➤ Grupo Consultivo:

- ✓ Aproximación de la Plataforma a las Comunidades Autónomas.
  - Acercamiento a PYMES
  - Acercamiento a universidades y OPIS
  - Contactos con OTRIS y FUEs
- ✓ Revisión continuada de las estrategias del Plan Nacional 2008-2011.
- ✓ Participación en el seguimiento de las actuaciones del Plan Nacional 2008-2011.
- ✓ Coordinación con otras Plataformas, centrándose en el ámbito público con el objetivo de definir actuaciones públicas conjuntas.
- ✓ Relaciones con la Plataforma Europea, especialmente con la JTI a través del Comité de Seguimiento de la participación española en el VII PM.

1 de Julio de 2008



## Orden del día

1. Bienvenida y presentación de los miembros del Grupo Consultivo
2. Conclusiones de la reunión de los Grupos Consultivos y de las Plataformas Tecnológicas de Transporte y Energía, celebrada el 14/04/08.
3. Presentación de los objetivos de la PTE HPC 2008-2010 y de sus GT
4. **Exposición de los subgrupos de trabajo del GC y sus objetivos.**
5. Información por parte de las Comunidades Autónomas y Departamentos Ministeriales de las ayudas concedidas a H2 y PC
6. Exposición, debate y planificación de las próximas líneas de actividad
7. Ruegos y preguntas

1 de Julio de 2008



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

En las reuniones celebradas por el Grupo Consultivo, se establecieron los siguientes subgrupos de trabajo:

- Grupo de métodos de coordinación
- Grupo de análisis del sistema de I+D (Coordinado por D. Joan Ramón Morante)
- Grupo de medidas administrativas (Coordinado por D. Manuel Montes)
- Grupo de relaciones internacionales (Coordinado por D. Joaquín Serrano)
- Grupo de financiación (Coordinado por D. Herminio Sastre)

1 de Julio de 2008

22



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Métodos de coordinación (1/3):

**Objetivo:** Establecer los mecanismos de coordinación entre los diferentes estamentos representados en el Grupo Consultivo que permita obtener el máximo rendimiento de la actividad individual y colectiva de los mismos referente a la promoción y desarrollo de la tecnología del Hidrógeno y de las Pilas de Combustible en España.

#### **Objetivos específicos:**

- Determinar quién se coordina: Departamentos Ministeriales, DGs autonómicas, dirección de entidades representativas en áreas relevantes para la PTE-HPC.
- Determinar para qué deben coordinarse: Información sobre acciones previstas o en marcha de estamentos relevantes; propuestas de acción coordinada o conjunta; recabar posiciones; elaboración de posiciones de consenso o mayoritarias. En definitiva, Inteligencia de la PTE-HPC.



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Métodos de coordinación (2/3):

#### ➤ **Plan de trabajo propuesto en 2006:**

- *12 Mayo:* Finalización de los objetivos y mandato del Grupo de Coordinación.
- *31 Abril:* Compilación de los datos existentes de los participantes en la PTE.
- *31 Mayo:* Cuestionario sobre la organización de las Administraciones representadas en la PTE en las diferentes áreas identificadas en el punto 2
- *30 Junio:* 1ª Compilación de los datos de estructura de las Administraciones de la PTE y puntos de contacto a efectos de Coordinación.
- *30 Junio:* Área intranet del portal de la PTE-HPC reservada y estructurada para el Grupo de Coordinación
- *30 Septiembre:* 1º borrador de procedimientos de coordinación. Identificará en detalle la estructura del Informe de coordinación.
- *30 Octubre:* 1ª versión del Informe de procedimientos de coordinación para revisión por Grupo de Coordinación.
- *31 Noviembre:* Presentación del Informe de procedimientos de coordinación al Grupo Rector para su eventual adopción.



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Métodos de coordinación (3/3):

#### ➤ Composición actual del Subgrupo:

- Consejería de Industria y MA de Murcia, Horacio Sánchez
- Ministerio de Ciencia e Innovación, Manuel Montes
- SODERCAN, Angel Pedraja

1 de Julio de 2008

25



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Análisis del sistema de I+D (1/3)

**Objetivo:** Analizar las iniciativas de I+D que se han producido en España en los últimos cuatro años con el objetivo de detectar posibles huecos, solapamientos o carencias en las iniciativas llevadas a cabo.

#### Objetivos específicos propuestos:

- **Análisis del sistema I+D español:** Para realizar un análisis de las iniciativas de I+D en Hidrógeno y Pilas de Combustible, sería recomendable realizar un análisis y evaluación del sistema de I+D español en H2 y Pilas en los últimos 4 años.
- **Análisis de las iniciativas de I+D españolas**
- **Análisis de la política de I+D**

1 de Julio de 2008

26



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Análisis del sistema de I+D (2/3)

**Análisis del sistema I+D español:** Algunos indicadores que se pueden tomar como referencia son:

- ✓ Indicadores de recursos económicos a nivel nacional:  
Evolución y gasto en I+D a nivel nacional.
- ✓ Indicadores de contexto: para realizar un análisis más profundo por CCAA: Análisis de los agentes e indicadores del sistema regional de I+D regional; Evolución del gasto en I+D a nivel regional.
- ✓ Indicadores de recursos humanos: Análisis de los recursos humanos dedicados a I+D en relación a la población activa
- ✓ Indicadores de resultados: Análisis de variables tales como publicaciones, solicitudes y concesiones de patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, etc,.



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Análisis del sistema de I+D (3/3)

➤ Composición actual del Grupo:

- CINTTEC/ URJC, Francisco Castro
- Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Enrique Díez Barra
- EREN, Luis Díez Álvarez
- Agencia Andaluza de la Energía, Germán López Lara
- **Generalitat de Cataluña, Joan Ramón Morante**
- Xunta de Galicia, Ana Belén Fernández Gómez
- Generalitat de Cataluña, Joan Ramón Ochoa
- Dir.Gral.Innovación Tecnológica de Murcia, Jesús Oliva García
- Consejería de Educación y Ciencia de Asturias, Herminio Sastre



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Medidas Administrativas (1/4)

**Objetivo:** Plantear medidas que faciliten el desarrollo, demostración, y validación y uso de las tecnologías que se recomiendan en la agenda estratégica. Estas medidas pueden ser de carácter nacional o regional, de carácter administrativo o económico, siempre y cuando el objeto de las medidas sea el impulso de la tecnología y favorezca al sector tecnológico nacional.

El Grupo de trabajo establecerá un conjunto de medidas que se consideren necesarias para mejorar la implementación de las tecnologías y que permitan evolucionar de la forma más acorde con la necesidad de su implantación:

- ✓ Creación de un Programa Nacional específico en el tema
- ✓ Creación de un Plan de incorporación de la tecnología en instalaciones públicas, en especial en instalaciones de investigación que requieran aporte de energía.
- ✓ Otras



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Medidas Administrativas (2/4)

**Objetivos específicos:**

- Analizar las posibles medidas que se podrían implantar para potenciar la introducción de la tecnología.
- Definir un conjunto de medidas necesarias en el corto, medio y largo plazo
- Estudiar la relación entre medidas y efectos de su implantación

**Plan de trabajo propuesto en 2006:**

- *Mes de Abril:* Configurar entre todos los miembros del subgrupo la redacción definitiva de la organización del subgrupo con su objetivo, objetivos específicos y plan de trabajo. A finales del mes, se propondrá al Grupo Consultivo la aprobación provisional del documento, para proceder a proseguir con el trabajo del subgrupo. Esta actividad se realizará mediante comunicación informática entre los miembros del subgrupo, empezando por completar y corregir el presente documento en toda su extensión, incluido el plan de trabajo.



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Medidas Administrativas (3/4)

#### Plan de trabajo propuesto en 2006:

- *Mes de Mayo:* Se iniciará con una reunión a mediados de mayo (Fecha propuesta 17 mayo), esta fecha o la que se proponga en su lugar pasará a definitiva una vez que el documento haya sido aprobado por el Grupo Consultivo. En la primera reunión se marcarán las primeras actuaciones, para los meses siguientes distribuyendo el trabajo entre los miembros del Subgrupo.
- *Finales de Septiembre:* Segunda reunión del subgrupo para analizar y debatir sobre los primeros trabajos desarrollados y marcar nuevas tareas. En esta reunión sería conveniente analizar la agenda estratégica de la plataforma para entresacar las medidas administrativas de apoyo que se consideren necesarias para facilitar su implementación.



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Medidas Administrativas (4/4)

#### ➤ Composición actual del Grupo:

- Consejería de Industria y MA de Murcia, Horacio Sánchez
- DG. Aragón, Juan Ramón Ochoa
- EREN, Luis Díez Álvarez
- **Ministerio de Ciencia e Innovación, Manuel Montes**





## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Relaciones Internacionales (1/3)

**Objetivo:** Analizar y establecer las relaciones con la Unión Europea y otras organizaciones internacionales.

Este Grupo, a nivel institucional, debe trabajar conjuntamente con el Grupo de representantes.

**Propuesta de Objetivos específicos:**

- Establecer un plan de coordinación para mejorar la posición de España en instituciones y organizaciones internacionales (HFP, AIE, ERA NETs, etc).
- Preparación de la participación institucional en reuniones de carácter internacional, en las áreas relacionadas con hidrógeno y pilas de combustible, de manera que los intereses de España puedan ser defendidos fuera de sus fronteras.



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Relaciones Internacionales (2/3)

**Propuesta de Objetivos específicos:**

- Análisis de las conclusiones de las reuniones institucionales mantenidas a nivel internacional para facilitar el seguimiento de las actuaciones.
- Seguimiento a programas europeos e internacionales de I+D como lo son el VII Programa Marco y la Iniciativa Tecnológica Conjunta en Hidrógeno y Pilas de Combustible (JTI FCH).
- Promover la comunicación con otras Plataformas Tecnológicas de ámbito internacional y con otras iniciativas similares.



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de Relaciones Internacionales (3/3)

#### ➤ Composición actual del Grupo:

- Agencia Andaluza de la Energía, Germán López Lara
- Asociación Española del Hidrógeno, María Jaén
- **CDTI, Joaquín Serrano**
- Fundación Hidrógeno Aragón, Luís Correas Usón
- Generalitat de Catalunya, Joan Ramón Morante
- IDAE, Juan Luís Plá de la Rosa
- Junta de Comunidades de Castilla la Mancha, Enrique Díez Barra



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de financiación (1/3)

#### Objetivos:

- Analizar las diferentes fuentes de financiación públicas y privadas existentes para el desarrollo de proyectos de investigación y demostración sobre tecnologías del hidrógeno y de las pilas de combustible en España.
- Proponer nuevas fuentes de financiación coordinadas (con empresas, entre administraciones, etc.) así como el sistema de agilización de las ayudas para conseguir que el desarrollo de las tecnologías del hidrógeno y de las pilas de combustible en España sea competitivo dentro de la Unión Europea.



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de financiación (2/3)

#### **Objetivos específicos:**

- JTI: analizar y evaluar su desarrollo y participación.
- Participación en los sistemas actuales de financiación de proyectos sobre
- hidrógeno y pilas de combustible
- Definir un conjunto de medidas a corto, medio y largo plazo
- Proponer medidas de coordinación con empresas y entre administraciones.
- Metodologías de incorporación de tecnologías comerciales desde el punto de vista financiero.
- Valorar la necesidad de incentivos para la aplicación y uso del hidrógeno como vector energético.

1 de Julio de 2008

37



## SUBGRUPOS DE TRABAJO DEL GRUPO CONSULTIVO

### Subgrupo de financiación (3/3)

#### ➤ **Plan de trabajo propuesto en 2006:**

- Mes Octubre: Envío de los objetivos a los restantes miembros del subgrupo de financiación y recogida de la información aportada.
- Mes de Noviembre (30): Primera versión de un documento-borrador del subgrupo de financiación
- Mes Diciembre (15): Reunión del subgrupo de financiación para analizar y debatir el borrador de documento preparado.
- Mes de Enero (15): Presentación del documento elaborado y aprobado por el Subgrupo de Financiación al Grupo de Coordinación.

#### ➤ **Composición actual del Grupo:**

- CDTI, Joaquín Serrano
- **Consejería de Educación y Ciencia de Asturias, Herminio Sastre**
- Generalitat de Catalunya, Joan Ramón Morante
- IDAE, Juan Luís Plá de la Rosa

1 de Julio de 2008

38



## Orden del día

1. Bienvenida y presentación de los miembros del Grupo Consultivo
2. Conclusiones de la reunión de los Grupos Consultivos y de las Plataformas Tecnológicas de Transporte y Energía, celebrada el 14/04/08.
3. Presentación de los objetivos de la PTE HPC 2008-2010 y de sus GT
4. Exposición de los subgrupos de trabajo del GC y sus objetivos.
5. **Información por parte de las Comunidades Autónomas y Departamentos Ministeriales de las ayudas concedidas a H2 y PC**
6. Exposición, debate y planificación de las próximas líneas de actividad
7. Ruegos y preguntas

1 de Julio de 2008



## AYUDAS CONCEDIDAS A HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

### Consejería de Economía y Consumo de la Comunidad de Madrid (1/2)

- Órdenes de ayuda gestionadas por esta Dirección General, orientadas a sectores de alto valor (como es el caso del sector aeroespacial), en las que se han concedido ayudas a proyectos relacionados con la generación de energía mediante pilas de combustible de hidrógeno.
- A través del Instituto Madrileño de Desarrollo (IMADE), todos los años se convoca el Plan de Innovación Empresarial (PIE):
- ✓ Concede subvenciones a proyectos de I+D+i en diversos sectores de actividad, entre ellos los relacionados con la producción de energía a través de fuentes alternativas, como es el caso de las pilas de combustible de hidrógeno.

1 de Julio de 2008

40



## AYUDAS CONCEDIDAS A HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

### Consejería de Economía y Consumo de la Comunidad de Madrid (2/2)

- La Dirección General de Industria Energía y Minas convoca anualmente Órdenes de ayuda para promoción de energías renovables, que contempla diferentes actuaciones, siendo una de ellas la realización de proyectos de investigación, desarrollo y demostración:
  - ✓ Pueden alcanzar el 40% de la inversión subvencionable.
  - ✓ Importe total del programa es de 4,4 M€.
  - ✓ Esta actuación está prevista para 2009, y será convocada y gestionada directamente por una Orden de ayudas específica desde la DG de Innovación Tecnológica



## AYUDAS CONCEDIDAS A HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

### Región de Murcia. Consejería de Economía, Empresa e Innovación Dirección General de Sociedad de la Información (1/4)

#### ➤ Ayudas concedidas en 2007:

- **Título de proyecto:** Aplicación de la tecnología de las pilas de combustible microbianas a la generación de electricidad a partir de vertidos de la industria agroalimentaria.
- **Tipo de proyecto:** individual
- **Beneficiario:** Universidad Politécnica de Cartagena.
- **Importe total del proyecto:** 33.330 €
- **Importe de la ayuda:** 33.330 €.
- **Organismo financiador:** Fundación Séneca – Agencia Regional de Ciencia y Tecnología



## AYUDAS CONCEDIDAS A HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

### Región de Murcia. Consejería de Economía, Empresa e Innovación Dirección General de Sociedad de la Información (2/4)

#### ➤ Ayudas concedidas en 2007:

- **Título de proyecto:** Demostrador del sistema de desalación y potabilización de agua de mar mediante planta de generación de energía eléctrica mediante célula de combustible
- **Tipo de proyecto:** en colaboración
- **Beneficiarios:** HIDROTEC TRATAMIENTO DE AGUAS, S.L.  
Universidad Politécnica de Cartagena.
- **Importe total del proyecto:** 90.874 €
- **Importe de la ayuda:** 65.027 €
- **Organismo financiador:** Dirección General de Sociedad de la Información – Consejería de Economía, Empresa e Innovación.

1 de Julio de 2008

43



## AYUDAS CONCEDIDAS A HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

### Región de Murcia. Consejería de Economía, Empresa e Innovación Dirección General de Sociedad de la Información (3/4)

#### ➤ Convocatorias para 2008:

1.- Dirección General de Sociedad de la Información:

✓ Orden de 24 de abril de 2008: Ayudas destinadas a Centros Tecnológicos, Centros Europeos de Empresas e Innovación (CEEIS) y Parques Científico y Tecnológico de la Región de Murcia para la realización de actividades y proyectos de desarrollo e innovación tecnológica, en el ejercicio 2008.

Más info en <http://www.carm.es/borm/documento?obj=anu&id=343325>

✓ Orden de 29 de abril de 2008: Ayudas destinadas a Instituciones sin fin de lucro de la Región de Murcia para financiar actividades de fomento de la innovación, en el ejercicio 2008.

Más info: <http://www.carm.es/borm/documento?obj=anu&id=343784>

1 de Julio de 2008

44



## AYUDAS CONCEDIDAS A HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

### Región de Murcia. Consejería de Economía, Empresa e Innovación Dirección General de Sociedad de la Información (4/4)

#### ➤ Convocatorias para 2008:

2. Instituto de Fomento de la Región de Murcia:  
Orden de 18 de febrero de 2008: Ayudas del Instituto de Fomento de la Región de Murcia dirigidas a las empresas.

Más info en: <http://www.carm.es/borm/documento?obj=anu&id=337598>

3.- Dirección General de Industria, Energía y Minas  
En fecha próxima se hará pública la convocatoria de ayudas prevista para el desarrollo del Plan Industrial de la Región de Murcia.

1 de Julio de 2008

45



## AYUDAS CONCEDIDAS A HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

### Agencia Andaluza de la Energía (1/4)

#### ➤ Actividades en H2 y PC en Andalucía

PROYECTO	PERÍODO	PRESUPUESTO	AYUDAS C. A. ANDALUZA
Proyecto Hércules	2006/2009	8 M€	1,3 M€
Proyecto W2H2 (Wind to Hydrogen)	2006/2008	3,7 M€	2,2 M€
Proyecto Hidrónica	2006/2008	1,9 M€	1,6 M€
Proyecto Aquila	2006/2008	1,4 M€	0,9 M€
Proyecto Shec-Labs	2007/....	0,2 M€	--- M€

1 de Julio de 2008

46



## AYUDAS CONCEDIDAS A HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

### Agencia Andaluza de la Energía (2/4)

#### ➤ Actividades en H2 y PC en Andalucía

- Proyecto Hércules:
  - ✓ Implica toda la cadena del H2 como vector energético.
  - ✓ Promovido y ejecutado por empresas Españolas y mayoritariamente Andaluzas.
- Proyecto W2H2 (Wind to Hydrogen):
  - ✓ Producción de electricidad por aerogeneradores y obtención de hidrógeno mediante electrólisis. Posterior almacenamiento para su transformación en electricidad por pila de combustible o en motor de combustión interna para inyectar energía a la red en los momentos más adecuados.
  - ✓ Promovido por Gamesa Energía, con el apoyo de C.T.A. e I.D.E.A.

1 de Julio de 2008

47



## AYUDAS CONCEDIDAS A HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

### Agencia Andaluza de la Energía (3/4)

#### ➤ Actividades en H2 y PC en Andalucía

- Proyecto Hidráulica
  - ✓ Optimización de la producción integrada de hidrógeno y electricidad en parques eólicos.
  - ✓ Promovido por Endesa, Inerco, Greenpower y AICIA, con el apoyo de C.T.A. e I.D.E.A.
- Proyecto Aquila
  - ✓ Desarrollo de generación eléctrica basada en pilas de combustible para la industria aeronáutica.
  - ✓ Participan varias entidades: Hynergreen, Inabensa, AICIA y CSIC., y cuentan con el apoyo de C.T.A. e I.D.E.A.

1 de Julio de 2008

48





## AYUDAS CONCEDIDAS A HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

### Agencia Andaluza de la Energía (4/4)

#### ➤ **Actividades en H2 y PC en Andalucía**

##### ▪ Proyecto Shec-Labs:

- ✓ Reformado de biogas de refinería rico en metano, aprovechando un residuo de vertedero, para producir hidrógeno, por medio de un reactor que utiliza energía solar de concentración como fuente de energía.
- ✓ Participan: Shec-Labs, Egmasa y A.A.E.



## AYUDAS CONCEDIDAS A HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE

- ADE Inversiones y Servicios. Gobierno Castilla y León
- CDTI
- Consejería de Educación y Ciencia. Castilla la Mancha
- Dirección Xeral de I+D Xunta de Galicia
- Fundación Hidrógeno Aragón



## Orden del día

1. Bienvenida y presentación de los miembros del Grupo Consultivo
2. Conclusiones de la reunión de los Grupos Consultivos y de las Plataformas Tecnológicas de Transporte y Energía, celebrada el 14/04/08.
3. Presentación de los objetivos de la PTE HPC 2008-2010 y de sus GT
4. Exposición de los subgrupos de trabajo del GC y sus objetivos.
5. Información por parte de las Comunidades Autónomas y Departamentos Ministeriales de las ayudas concedidas a H2 y PC
- 6. Exposición, debate y planificación de las próximas líneas de actividad**
7. Ruegos y preguntas

1 de Julio de 2008



## PRÓXIMAS LÍNEAS DE ACTUACIÓN DEL GRUPO CONSULTIVO

- **Grupo Consultivo:**
  - ✓ Aproximación de la Plataforma a las Comunidades Autónomas.
    - Acercamiento a PYMES
    - Acercamiento a universidades y OPIS
    - Contactos con OTRIS y FUEs
  - ✓ Revisión continuada de las estrategias del Plan Nacional 2008-2011.
  - ✓ Participación en el seguimiento de las actuaciones del Plan Nacional 2008-2011.
  - ✓ Coordinación con otras Plataformas, centrándose en el ámbito público con el objetivo de definir actuaciones públicas conjuntas.
  - ✓ Relaciones con la Plataforma Europea, especialmente con la JTI a través del Comité de Seguimiento de la participación española en el VII PM.

1 de Julio de 2008



## Orden del día

1. Bienvenida y presentación de los miembros del Grupo Consultivo
2. Conclusiones de la reunión de los Grupos Consultivos y de las Plataformas Tecnológicas de Transporte y Energía, celebrada el 14/04/08.
3. Presentación de los objetivos de la PTE HPC 2008-2010 y de sus GT
4. Exposición de los subgrupos de trabajo del GC y sus objetivos.
5. Información por parte de las Comunidades Autónomas y Departamentos Ministeriales de las ayudas concedidas a H2 y PC
6. Exposición, debate y planificación de las próximas líneas de actividad
- 7. Ruegos y preguntas**

1 de Julio de 2008



## DATOS DE CONTACTO:

### Plataforma Tecnológica Española del Hidrógeno y de las Pilas de Combustible

Sector Embarcaciones, 24, Local 5,  
28760, Tres Cantos, Madrid

Teléfono: 91. 804.53.72/ 91.241.95.31

Web: [www.ptehpc.org](http://www.ptehpc.org)

1 de Julio de 2008