



**3ª Reunión de seguimiento de la participación española
en el VII Programa Marco
Código: REU080116**

Fecha: 16/01/08

Lugar de reunión: Ministerio de Educación y Ciencia (C/ Albacete, 5 - 28027-Madrid,
Sala de Reuniones de la Planta 3ª – Este)

Hora: 11:00 h- 14:00 h

Asistentes: por orden alfabético:

Entidad	Contacto	E-mail
ACCIONA BIOCOMBUSTIBLE	Eugenio Guelbenzu	eguelbenzu@acciona.es
CDTI	Borja Izquierdo	Izquierdo_borja@cdti.es
CIDAUT	Yolanda Briceño	yolbri@cidaut.es
CIEMAT	Manuel Romero	manuel.romero@ciemat.es
CIEMAT	Alberto Quejido	alberto.quejido@ciemat.es
ELCOGAS	Francisco García Peña	fgarcia@elcogas.es
HYNERGREEN	Javier Brey	jbrey@hynergreen.abengoa.com
IBERDROLA	Jose Antonio Tagle	Josea.tagle@iberdrola.es
INTA	Antonio González García-Conde	glezgca@inta.es
MEC - Dirección General de Investigación	Manuel Montes de León	manuel.montes@mec.es
MEC - Dirección General de Investigación	Ana Mª Lancha	ana.lancha@mec.es
MEC - Dirección General de Investigación	Ruth Yagüe	ruth.yague@mec.es
MEC - Dirección General de Política Tecnológica	Jesús Javier Martín	jj.martin@mec.es
MEC – Oficina Europea	Carlos Martínez-Riera	Carlos.martinez@mec.es
Universidad de Alicante	Lucía Sirera	Lucia.sirera@ua.es
Universidad Rey Juan Carlos	Juan Manuel garcia Camús	Juanmanuel.garcia.camus@urjc.es
Secretaría Técnica de la PTE HPC	Marina López	marina.lopez@ariema.com
Secretaría Técnica de la PTE HPC	María Jaén	maria.jaen@aeh2.org

Excusa su asistencia a la reunión: Iñaki Azkarate (INASMET-TECNALIA).

• **Orden del día:**

- Bienvenida:
 - D. Manuel Montes (Subdirector General de Programas de Fomento de la Investigación Técnica Sectorial. Dirección General de Política Tecnológica. MEC).
 - D. Javier Brey (Presidente de la PTE HPC - HYNERGREEN)
 - D. Borja Izquierdo (CDTI)
- Estado actual de la JTI de Hidrógeno y Pilas de Combustible (actividades del Industry Grouping y del Research Grouping).
 - Dña. María Jaén (Secretaría Técnica de la PTE HPC)
 - D. Javier Brey (HYNERGREEN)
 - D. Eugenio Guelbenzu (ACCIONA Biocombustibles)
 - D. Manuel Romero (CIEMAT)
 - D. Alberto Quejido (CIEMAT)
- Resumen de resultados de participantes españoles en el VI PM en proyectos relacionados con H2.
 - D.Borja Izquierdo (CDTI)



3ª Reunión de seguimiento de la participación española en el VII Programa Marco Código: REU080116

4. Resumen de las conclusiones de la reunión de centros de investigación a nivel nacional celebrada el 10 de Diciembre de 2007 en el MEC.
 - *Dña. María Jaén (Secretaría Técnica de la PTE HPC).*
5. Debate sobre la necesidad de creación de comisiones/comités nacionales de seguimiento de las actividades del Industry Grouping y del Research Grouping de la JTI y, en su caso, definición de criterios, objetivos y funciones para la creación de los comités.

1. Estado actual de la JTI de Hidrógeno y Pilas de Combustible

• ANTECEDENTES:

La JTI de Hidrógeno y Pilas (JTI FCH) es una alianza público-privada con la Comisión Europea para gestionar la investigación, desarrollo tecnológico y demostración en Hidrógeno y Pilas de Combustible en los próximos 10 años (2007-2017) y cuenta con financiación del FP7 hasta el 2013.

La Comisión Europea ha asignado a la JTI FCH la totalidad del presupuesto del FP7 destinado a este ámbito, a través de fondos de la DG RTD y DG TREN de diferentes Temas (energía, transporte, medioambiente y nanotecnología) que asciende a 470 M€ (450 M€ para proyectos y 20 M€ para costes de administración de la JTI FCH), quedando fuera de las convocatorias tradicionales del FP7. Además el sector privado de la JTI FCH deberá contribuir con otros 470 M€ en especie para completar el presupuesto de la JTI FCH. Será la propia JTI FCH quien defina su Programa de Trabajo, de cara a lanzar convocatorias específicas de proyectos partiendo de la documentación generada por la Plataforma Tecnológica Europea del Hidrógeno y Pilas de Combustible - HFP (Implementation Plan, Strategic Research Agenda, etc). Asimismo será la encargada de evaluar las propuestas que se presenten y de gestionar los proyectos que resulten.

Los miembros de la JTI de H2&PC son los siguientes:

- ✓ La **Comisión Europea**: Asegura la concordancia con la estrategia europea y la protección de los intereses públicos.
- ✓ El **Grupo Industrial** (Industry Grouping –IG): constituido en Marzo de 2007, asume los trabajos de gestión e implementación de la JTI.

La Comunidad Científica (Research Grouping- RG): Actualmente se encuentra en proceso de constitución legal, pero una vez constituido, promoverá, apoyará y acelerará la investigación, desarrollo tecnológico y demostración en Hidrógeno y Pilas de Combustible en Europa desde el punto de vista de la comunidad científica.

• SITUACIÓN ACTUAL DE LA JTI FCH:

La estructura inicial de la JTI FCH es la siguiente:

- Órgano Ejecutivo:
 - Consejo de Gobierno: 6 IG + 5 EC + 1 RG
 - Oficina de Programa, liderada por un Director Ejecutivo.
- ✓ Los 6 miembros del IG que forman el Órgano Ejecutivo ya han sido elegidos por votación en la Asamblea del IG (Noviembre de 2007)



3ª Reunión de seguimiento de la participación española en el VII Programa Marco Código: REU080116

- ✓ EL RG se encuentra en proceso de organización para formar una entidad legal que pueda participar en la JTI FCH. Una vez formado el RG, la Comisión Europea le cedería un asiento.

Los asistentes comentan la necesidad de que en los estatutos se refleje el proceso de selección de los representantes del Órgano de Gobierno, así como el perfil de los mismos, principalmente en el proceso de selección de los 5 miembros de la Comisión Europea, ya que no queda claro si serán funcionarios o expertos industriales del sector.

➤ Órgano Asesor

- High Level Member States Group: Formado por Estados Miembros y Países Asociados, que, en entre otras funciones, coordinarán los fondos nacionales y regionales y coordinarán sus programas con los de la JTI.
- Comité Científico (presidente + 8 miembros): De acuerdo a los Estatutos de la JTI FCH que se están elaborando, este Comité Científico será elegido por el Consejo de Gobierno.

Respecto a la elección del presidente, algunos países apoyan que el presidente sea elegido por el Consejo de Gobierno y otros países como Italia y España, apoyan que sea el propio Comité Científico el que elija al presidente del Comité.

➤ Órgano Consultivo: Asamblea General

Respecto a los **costes** de la JTI FCH, se resaltan los siguientes aspectos:

- ✓ Los costes administrativos se reparten al 50/50 entre Comisión Europea y sector privado (cuotas anuales).

El coste administrativo del sector privado se divide entre el número de miembros. Con los miembros actuales las cuotas se sitúan en torno a 17.000 € para grandes empresas y 8.000 € para PYMES.

- ✓ Los costes de operación (financiación de proyectos) se reparten 50/50 entre la comisión Europea (aportación monetaria) y el sector privado (aportación “en especie”).

La Comisión europea aportará 470 M€, de los cuales 450 M€ serán para la financiación de proyectos y 20 M€ serán para gestionar administrativamente la JTI FCH. Así mismo el sector privado deberá complementar la financiación tanto de los proyectos (450M€ en especie) como del ámbito administrativo de la JTI FCH (20 M€).

• **SITUACIÓN ACTUAL DEL INDUSTRIAL GROUPING (IG):**

El IG actualmente está constituido por 58 miembros, 5 de los cuales son españoles: ACCIONA, GAMESA, HYNERGREEN (ABENGOA), NTDA Energía y CLM Hidrógeno.

Respecto al **proceso de incorporación** de empresas interesadas en formar parte del IG, los asistentes pertenecientes a la JTI FCH, destacan los siguientes aspectos:

- ✓ Es un proceso rápido, que, por el momento, no requiere el visto bueno de las demás empresas participantes y no hay establecidos plazos rígidos de incorporación.



3ª Reunión de seguimiento de la participación española en el VII Programa Marco Código: REU080116

- ✓ A medida que avanza el proceso de puesta en marcha de la JTI FCH más empresas se incorporan a la iniciativa (es previsible que en Abril de 2008 el número de empresas participantes en el IG alcance los 62 miembros).
- ✓ Las nuevas empresas que se incorporen deberán abonar la cuota global anual, independientemente del mes en el que se incorporen.

Los asistentes comentan que el proceso de incorporación al IG debería estar reflejado en los estatutos para asegurar la igualdad de participación.

La **cuota a pagar** en 2008 por los participantes en el IG es de 23.000 €, realizándose un primer pago de 13.000 € para grandes empresas y 6.000 € para PYMES, y en la Asamblea de Abril se evaluará la situación del IG, la JTI FCH así como la conveniencia de realizar el 2º pago que complete la cuota anual de 2008.

Respecto a la **participación en proyectos** los asistentes destacan lo siguiente:

- ✓ Aunque la participación de entidades en proyectos es abierta, probablemente una empresa que no forme parte de la JTI FCH tendrá que pagar algún tipo de "tasa" debida a los gastos del Secretariado (este aspecto no está recogido en los estatutos del IG).
- ✓ Inicialmente, se proponía que, como regla general, los proyectos debían estar coordinados por miembros del IG o RG. Actualmente se propone que en los proyectos aprobados, al menos uno de los miembros, pertenezca al IG o al RG.

Desde la PTE HPC, se apoya que se prioricen los proyectos en los que participen miembros del IG y RG, ya que aseguraría la tasa de retorno y la participación en la JTI FCH.

Se hace hincapié en la posibilidad de que la estructura de los proyectos de la JTI FCH sea una estructura tipo CENIT, con un porcentaje mínimo de participación de la comunidad científica en cada proyecto como requisito para ser aprobado.

Las **actividades** que actualmente realiza el IG son las siguientes:

- ✓ Desde el punto de vista administrativo se están montando las oficinas del secretariado del IG, que serán a posteriori, las mismas para la Oficina de Programa de la JTI.
- ✓ Desde el punto de vista técnico el IG trabaja en definir la estrategia de la JTI FCH y en sentar las bases para la 1ª convocatoria.

Con el objetivo de definir la estrategia de la JTI FCH, se han constituido los siguientes Grupos de Trabajo en el IG:

- Automoción (vehículos de pasajeros y autobuses, básicamente)
- Producción, distribución y almacenamiento de H₂
- Generación estacionaria.
- Nichos de mercado.
- Y otros dos Grupos de Trabajo transversales: PYMES e investigación en materiales.

El plan de trabajo que se ha establecido para estos Grupos de Trabajo es el siguiente:

- ✓ Revisar las acciones del Implementacion Plan.
- ✓ Analizar las prioridades en las acciones a llevar a cabo, evaluando su madurez tecnológica y su contribución a los objetivos de la Unión Europea.
- ✓ Asignar el presupuesto a cada acción y distribuirlo durante el periodo de vida de la JTI FCH (2008-2013)
- ✓ Sentar las bases para la 1ª convocatoria de la JTI FCH, proponiendo un borrador.



3ª Reunión de seguimiento de la participación española en el VII Programa Marco Código: REU080116

Los asistentes a la reunión comentan la necesidad de regular, mediante los estatutos, el proceso de renovación de los coordinadores de los Grupos de Trabajo.

Los **pasos próximos** en la definición de la estrategia de la JTI FCH son los siguientes:

- ✓ Los primeros resultados de este trabajo están previstos para febrero, cuando los coordinadores de los 4 principales grupos de trabajo se reúnan con expertos encargados de integrar y coordinar los resultados obtenidos.
- ✓ Tras la revisión de estos resultados por los Grupos de trabajo, el RG y la Comisión europea, se hará una consulta pública en Marzo de 2008, para lanzar la 1ª convocatoria en Abril de 2008.

• SITUACIÓN ACTUAL DEL RG:

Actualmente 47 organizaciones públicas han manifestado su interés en formar parte de esta iniciativa. A nivel España, existen 10 entidades participantes: 9 centros tecnológicos (AIJU, CENER, CIDAUT, CIDETEC, CIEMAT, IMDEA, INASMET, INTA, ITMA) y una universidad (Univ. Alicante).

El RG se encuentra en proceso de constitución legal y los estatutos se están revisando por la legislación belga para añadir las últimas actualizaciones. Los pasos a seguir para su consolidación son los siguientes:

- ✓ Traducción al francés de los Estatutos (y confirmación ante notario) a finales de Enero 2008.
- ✓ Evento de puesta en marcha y constitución del Órgano de Gobierno en Febrero de 2008.
- ✓ Aprobación de la propuesta por parte de las leyes belgas (hacia mediados de Abril 2008).
- ✓ Entrega de documentos oficiales y finalización de la constitución del RG (mediados de Abril 2008).

La contribución del RG a la JTI (por ocupar uno de los sillones del Órgano de Gobierno de la JTI) está en torno a los 150.000 € en 2008 y unos 200.000 € en 2009. Tomando como referencia el número de entidades que hasta la fecha han confirmado su incorporación al RG, se estima que para 2008 las cuotas de los miembros serán:

- ✓ Full members (o miembros de pleno derecho): 12.000 €
- ✓ Associate members (o miembros asociados): 4.000 €

La **organización** del RG, aprobada en la 2ª Asamblea General del RG, es la siguiente:

- Asamblea General: Determina la política general del RG y todos los miembros del RG participan en ella.
 - Órgano de Gobierno: Gestiona y administra el RG, de acuerdo a las leyes aplicables, los estatutos y las decisiones de la Asamblea General. Será elegido por la Asamblea General.
- ✓ Dado que el RG participa en la JTI FCH asumiendo 1/12 de los gastos, se propone la posibilidad de disponer del Secretariado de la JTI FCH en el mismo porcentaje en el que participa. Posición apoyada por los centros de investigación españoles.

3ª Reunión de seguimiento de la participación española en el VII Programa Marco Código: REU080116

- ✓ Comités para supervisar o implementar actividades del RG: En la 2ª Asamblea general del RG se aprueba organizar el RG en los siguientes Grupos de Trabajo:
 - Hydrogen Vehicles and Refuelling Stations (IDA 1).
 - Sustainable Hydrogen Production and Supply (IDA 2).
 - Fuel Cells for CHP and Power Generation (IDA 3).
 - Fuel Cells for Early Markets (IDA 4).
 - Socioeconomic Aspects
 - Education and Training

En esta 2ª Asamblea General del RG, además, se aprueba lo siguiente:

- Que cada Grupo de Trabajo elabore un Plan de Acción que contenga:
 - ✓ Descripción del estado del arte.
 - ✓ Requisitos para alcanzar la comercialización.
 - ✓ Objetivos a alcanzar en 2011
 - ✓ Descripción de las actividades.
 - ✓ Ejemplo típico de proyecto (en €)
- Se propone crear un Comité Ejecutivo transitorio "Task Force" (formado por los miembros del Core Group + 2 nuevas incorporaciones) que trabaje hasta la constitución formal del RG. Este "Task Force" está formado por:
 - CEA (F)
 - ECN (NL)
 - CIEMAT (SP)
 - DLR (D)
 - FZJ (D)
 - VTT (FI)
 - ENEA (I)
 - RISOE (DK)
- Se acuerda el siguiente calendario de trabajo de los Grupos de Trabajo del RG:
 - ✓ 11/01/2007(Amsterdam): Los líderes de los Grupos de Trabajo y sus participantes se reúnen para discutir las líneas de actividad consideradas prioritarias por el RG. Esta reunión contó con muy pocos asistentes y sólo dos centros tecnológicos españoles estuvieron presentes (INASMET y CIEMAT) en dos de los grupos de trabajo (IDA 2 e IDA 3) y se recibieron aportaciones de algunas entidades españolas que no pudieron asistir a las reuniones.
 - ✓ 22-01-08: Tras revisar los comentarios obtenidos sobre las primeras propuestas en las líneas de actividad a considerar, se enviarán los resultados a André Martin (Director de la Oficina de Programa de la JTI).
 - ✓ 4-5/02/08: Reunión en la que se integrarán los resultados obtenidos por los Grupos de Trabajo del RG con los resultados obtenidos por los Grupos de Trabajo del IG.
 - ✓ 25-26/02/08: Segunda Reunión y conclusiones. En esta reunión se reunirán los coordinadores de los Grupos de Trabajo del RG con el IG para comentar e integrar los resultados obtenidos y se concretarán las primeras decisiones.
- Se prevé que el RG esté constituido legalmente a mediados de Marzo para realizar la 1ª Asamblea en Abril.

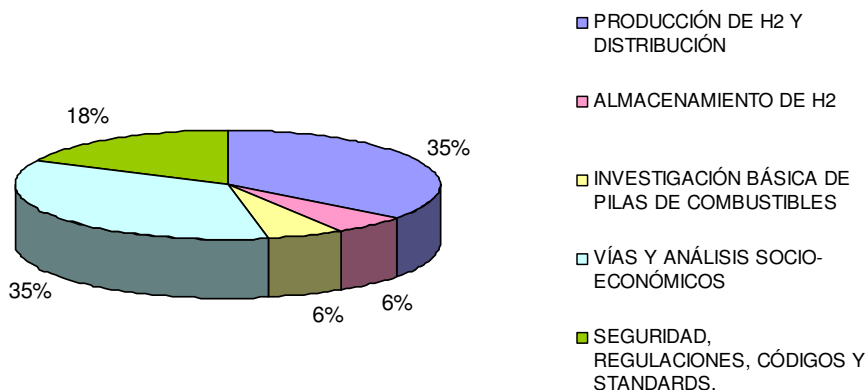
3ª Reunión de seguimiento de la participación española en el VII Programa Marco en el VII Programa Marco Código: REU080116

2.- Resumen de resultados de participantes españoles en el VI PM en proyectos relacionados con H2.

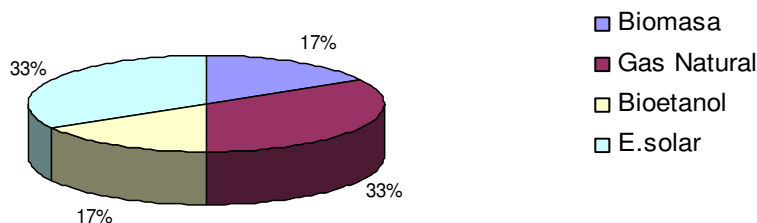
En la II Reunión sobre las estrategias de participación española en la JTI FCH, (reunión que tuvo lugar el 11 de Noviembre de 2007), la Secretaría de la PTE HPC comentó la participación española en el V y VI PM, las líneas de actividad de proyectos aprobados e información acerca del liderazgo de los proyectos. Una de las conclusiones tras esta reunión fue presentar datos más concretos acerca de los proyectos de Hidrógeno y Pilas de Combustible del V y VI PM.

Tras un estudio detallado de los proyectos de Hidrógeno y Pilas de Combustible aprobados en el VI Programa Marco, basados en datos facilitados por el CDTI, se observa lo siguiente:

- De un total de **52** proyectos aprobados para el VI PM, **17** son proyectos en los que existe participación española.
- Destacan los proyectos de producción y distribución de hidrógeno, seguidos de los proyectos dedicados a análisis socio-económicos.



- De entre los proyectos dedicados a producción y distribución de hidrógeno, un 50% se centran en producción de hidrógeno mediante energías renovables.



**3ª Reunión de seguimiento de la participación española
 en el VII Programa Marco
 Código: REU080116**

- Las principales entidades españolas en Proyectos de I+D relacionados con H2 y Pilas de combustible en el VI PM son los siguientes:

Entidades españolas participantes
Acciona Biocombustible S.A.
CIEMAT
CSIC
EMPRESARIOS AGRUPADOS INTERNACIONAL, S.A
Endesa Generación SA
Energía Hidroeléctrica de Navarra S.A.
Fundación INASMET
Fundación para la investigación y desarrollo en Automoción
Iberdrola Ingeniería y Consultoría, S.A.U
Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial
Nuevas Tecnologías para la Distribución Activa de Energía, S.L.
REDHADA SL
Repsol YPF S.A.
Solúcar Energía, S.A
Universidad Politécnica de Madrid
Universidad of Zaragoza

- Otros datos de interés respecto a los proyectos aprobados en el VI Programa Marco son:
- Financiación de la CE a entidades españolas 4 M€
 - % Retornos españoles 2,2
 - Participación de Centros de Investigación en los retornos españoles 59%

En relación al VII PM, Borja Izquierdo (CDTI) realiza una exposición (Anexo I) en la que se resume la participación española en los Programas de Energía de Hidrógeno y Pilas de Combustible.

Como principales conclusiones se destaca que:

- ✓ La participación española en los proyectos de H2 y PC en el VII PM ha sido mayor que la obtenida en el VI PM
- ✓ El porcentaje de retornos ha sido mayor que el de VI PM
- ✓ El presupuesto dedicado a H2 y PC en este VII PM ha sido mayor que en el VI PM

4.- Resumen de las conclusiones de la reunión de centros de investigación a nivel nacional celebrada el 10 de Diciembre de 2007 en el MEC.

El pasado 10 de Diciembre, los principales centros de investigación nacionales se reunieron para debatir el estado de constitución del RG y las posibles fórmulas de coordinación de la participación española en el RG de la JTI.

Las conclusiones obtenidas tras esta reunión fueron las siguientes:

- A nivel nacional se propone tomar como referencia el documento “Estado de las Tecnologías del Hidrógeno y las Pilas de Combustible en España – 2007” para analizar las

3ª Reunión de seguimiento de la participación española en el VII Programa Marco Código: REU080116

líneas de actuación de la comunidad científica española e incorporarlas, en la medida de lo posible, a las líneas prioritarias de actividad de la JTI FCH.

- Se solicita a la Secretaría Técnica de la PTE HPC que participe en la 2ª Asamblea General del RG que se celebra el 17 de Diciembre en París, con el objetivo de informar a la comunidad científica a nivel nacional.

La Secretaría presenta las principales conclusiones de la 2ª Asamblea en un acta que se entrega como documentación en la presente reunión.

- Se estima necesaria la creación de un Comité en el seno de la PTE HPC en el que participen los grupos de investigación nacionales interesados en participar en la JTI FCH, que permita una interrelación entre RG e IG y un seguimiento de las actividades del RG.

5. Conclusiones:

Las principales conclusiones debatidas en la reunión son las siguientes:

- Tras debatir la necesidad de creación de estos comités nacionales de seguimiento de las actividades tanto del IG como del RG en la JTI FCH, se concluye que no es necesaria su creación, por varios motivos:
 - La creación de estos Comités sería un proceso demasiado largo, puesto que los grupos de trabajo presentan los primeros resultados de su programa de trabajo a principios de Febrero y la aprobación de la JTI FCH por el Consejo y Parlamento es en Marzo.
 - En la presente reunión, tras la exposición de los miembros del RG y del IG de la situación actual de la JTI FCH, se pone de manifiesto que la JTI FCH tiene una estructura mucho más abierta que otras JTIs, con estatutos abiertos a comentarios. Por otra parte, las reuniones en la PTE HPC (junto con el Ministerio de Educación y Ciencia y el CDTI) constituyen un foro en el que se intercambia información y opiniones en relación a la JTI FCH y al IG y RG.
- Debido a que el poder de decisión en temas de financiación, proyectos y tecnología relacionados con hidrógeno y pilas de combustible en Europa, recae en los participantes en la JTI FCH, se entiende como imprescindible la participación en la JTI FCH de empresas y centros de investigación españoles. Las empresas que actualmente participan en la iniciativa han podido influenciar en las líneas de actuación consideradas prioritarias por la JTI FCH.
- Desde la PTE HPC, se decide crear un **Comité de Seguimiento de la participación española en el VII PM**, abierto a todos los miembros de la PTE HPC, con las siguientes funciones:
 - ✓ Realizar un seguimiento exhaustivo de la JTI FCH, planteando reuniones periódicas en las que los miembros españoles que participen en RG e IG, así como las entidades interesadas, intercambien información e impresiones.
 - ✓ Velar por la regulación de algunos aspectos que los asistentes consideran importantes como el proceso de incorporación de nuevos socios en la JTI FCH o el proceso de selección del Órgano de Gobierno. En la elección del Órgano de Gobierno, se considera importante que en los estatutos se establezca un perfil determinado de candidato, y que se apueste por una neutralidad nacional en los miembros del Órgano del Gobierno procedentes de la Comisión Europea.



**3ª Reunión de seguimiento de la participación española
en el VII Programa Marco
Código: REU080116**

- ✓ Evaluar las principales líneas de actuación españolas, estudiando qué líneas de actuación son consideradas importantes en España pero no son consideradas prioritarias en la JTI FCH, y aquellas líneas de actividad en las que España es líder pero no tienen influencia en Europa.

- Se acuerda realizar la II Reunión del Grupo de Seguimiento de la participación española en el VII Programa Marco en las primeras semanas de Marzo.