

## CONCLUSIONES DE LA JORNADA

# HACIA EL VIII PROGRAMA MARCO DE INVESTIGACIÓN: REQUERIMIENTOS DEL SECTOR ENERGÉTICO ESPAÑOL

Madrid, 8 de junio de 2011

Evento celebrado con el patrocinio de:



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
PRINCIPALES CONCLUSIONES .....	4
El sistema de I+D+i energético en España .....	4
El VIII Programa Marco de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de la Unión Europea.....	7
ANEXO I: CUESTIONARIO.....	14
ANEXO II: LISTADO DE UNIVERSIDADES, PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS, CENTROS TECNOLÓGICOS Y DE INVESTIGACIÓN Y EMPRESAS QUE HAN PARTICIPADO EN LA JORNADA Y/O QUE HAN RESPONDIDO AL CUESTIONARIO .....	16

## INTRODUCCIÓN

El día 8 de junio de 2011, el Club Español de la Energía celebró, en su sede, la jornada "Hacia el VIII Programa Marco de investigación: requerimientos del sector energético español", organizada por su Think Tank de Innovación en el Área de la Energía (TTIE) y patrocinada por Iberdrola.

El Programa Marco de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de la Unión Europea (PM) agrupa todas las iniciativas comunitarias relativas a la investigación bajo un mismo techo y desempeña un papel crucial en el logro de los objetivos de crecimiento, competitividad y empleo. Es el principal instrumento legal y económico para financiar la investigación comunitaria. En él se definen las líneas de actuación prioritaria de la UE en este ámbito y el presupuesto asignado para cada una de ellas para un periodo de siete años. Constituye también un pilar fundamental del denominado Espacio Europeo de Investigación (EEI).

En la actualidad, se encuentra vigente el VII Programa Marco de I+D (2007-2013), al mismo tiempo que se están produciendo avances en la elaboración y puesta en marcha del VIII, cuyo desarrollo depende en gran medida de la iniciativa y empuje de los diferentes agentes interesados.

En el plano energético, el desarrollo y la materialización de nuevas tecnologías de bajo contenido en carbono y competitivas en coste, es vital para conseguir los objetivos de fortalecimiento frente a la gran dependencia energética del exterior de España y para dar respuesta a la creciente necesidad de dotarse de un sistema energético más sostenible, en particular reduciendo las emisiones de gases efecto invernadero, a la vez que se impulsa el crecimiento económico.

Para que en el diseño del futuro Programa Marco se dé a la energía la importancia que le corresponde y que las acciones financiadas por los diferentes programas que lo componen contribuyan a acelerar la consecución de los objetivos en el ámbito de la energía sostenible, resulta esencial que los diferentes actores del sector energético (Universidades, plataformas tecnológicas, centros de investigación y tecnológicos, y empresas) estén cerca de este proceso y pueden ayudar a configurarlo.

El Think Tank de Innovación en el área de la Energía de nuestra Asociación consideró útil la organización de este encuentro para propiciar la participación de los actores españoles y su contribución a los debates que, tanto a nivel europeo como español, se están llevando a cabo y, en definitiva, para que expresasen cuáles son sus requerimientos para el diseño de las futuras políticas en materia de investigación, desarrollo tecnológico e innovación a partir de 2013, en particular en el ámbito de la energía. Un comienzo temprano permitirá una preparación más dilatada en el tiempo que deseablemente lleve a una participación exitosa por parte española.

A continuación se resumen las principales propuestas obtenidas tanto de las exposiciones como de la información aportada en los cuestionarios (ver Anexo I) diseñados en colaboración con el CDTI, con objeto y previamente a la celebración de la Jornada.

## PRINCIPALES CONCLUSIONES

### *El sistema de I+D+i energético en España*

El sector energético tiene que abordar de manera sostenida en el tiempo un abanico de desarrollos tecnológicos de bajo contenido en carbono que contribuyan a garantizar la sostenibilidad, la seguridad de suministro y la competitividad de nuestra economía. Este ambicioso reto se considera a la vez una gran oportunidad.

La conveniencia del impulso a la innovación en energía se refuerza por el papel multiplicador que tendría sobre sectores de alto contenido tecnológico y empleo de alta cualificación. Además, en España, la oportunidad existe sobre la base de que en el sector energético contamos con empresas competitivas en el ámbito internacional y con experiencia suficiente para afrontar los nuevos desafíos.

Sin embargo, para utilizar estas oportunidades, es necesario disponer de un sistema de innovación eficiente que desarrolle las tecnologías energéticas y las incorpore al mercado.

Por ello, el sector energético español<sup>1</sup> considera que se deben analizar críticamente nuestras capacidades de innovación en el área energética. La Administración española debería, manteniendo aquello que ha funcionado bien, buscar mejorar nuestro sistema de innovación y ayudar a vencer las barreras actuales para llegar hasta la comercialización de estas tecnologías por empresas españolas, teniendo en cuenta que la competitividad de las empresas no sólo radica en la innovación en productos, sino también en la reducción de costes de los procesos mediante la innovación.

La nueva Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación abre algunas oportunidades y esperanzas para agilizar ese tránsito tan deseado y necesario hacia la sociedad basada en el conocimiento, en la cual la energía debe tener un peso económico y estratégico esencial. La creación de la Alianza Estratégica Energética española se considera también una buena noticia.

Para conseguir el éxito buscado, se considera que la Administración debería definir en primer lugar una política energética que dé estabilidad al sector a medio y largo plazo, y, a partir de ahí, debería construir una **política de I+D+i energética**, compartida entre los diferentes agentes, y continuada en el tiempo, sobre cuáles son las prioridades de investigación, y que tenga una relación directa con el SET Plan. Esto permitiría a las empresas tomar los riesgos razonables a largo plazo y lograr un posicionamiento de nuestra industria y centros tecnológicos.

Actualmente, las políticas de impulso de innovación dependen de varios Ministerios, con objetivos y recursos diferenciados pero relativamente poco focalizados. Así, por ejemplo, la planificación energética no se integra en la política industrial y de

---

<sup>1</sup> Representado por las Universidades, plataformas tecnológicas, centros tecnológicos y de investigación y empresas participantes en la Jornada y que han respondido al cuestionario (ver Anexo II).

investigación. En este sentido, se apunta como urgente una coordinación entre Ministerios.

Probablemente sería una buena opción seleccionar ciertas “rutas tecnológicas”, o tecnologías concretas, para lograr concentración de recursos en aquellas áreas de conocimiento en las que España pueda llegar a ser uno de los líderes.

Si el Estado da las señales adecuadas y claras (independientemente del gobierno vigente) a los agentes de la I+D+i, éstos lograrán buenos resultados.

Así pues, el Plan Estratégico Nacional debería basarse de acuerdo a las necesidades reales de la economía española y dirigirse a abordar cuestiones cruciales, constituyendo la base para establecer las diferentes acciones a llevar a cabo (inversiones públicas, política legislativa, etc.), tanto a nivel nacional como europeo.

Respecto a las diferentes **líneas de ayuda a la I+D+i**, se considera que éstas son extensas y dispersas en sectores y en territorios, siendo el resultado final, en muchos casos, la ineficiencia del sistema. Así pues, el sector energético cree que son necesarias más ayudas a la I+D, pero también un modelo más eficiente de financiación de proyectos, con unas reglas claras y una evaluación rigurosa y objetiva que permita generar buenos proyectos, bien gestionados y con un impacto máximo. Al mismo tiempo, el sector propone nuevas formas de financiación, como compartir riesgo con las empresas, concursos en competencia, potenciar los créditos o exenciones fiscales, entre otras.

Además, la dispersión de recursos y la proliferación de líneas de investigación sobre temas, en muchos casos solapados, debieran eliminarse en beneficio de la eficacia de los instrumentos y de la reducción de gasto alrededor de los mismos.

Se sugiere que las ayudas se concentren en pocas (y buenas) iniciativas y no en una atomización de financiaciones que apenas crean valor ni ventajas competitivas sostenibles.

En general, se propone no subvencionar tarifas recurrentes sino inversión y gasto en innovación. Si el marco regulatorio y tarifario fuera claro y estable a largo plazo, las inversiones en I+D serían más plausibles. Los mecanismos de primas se consideran un buen instrumento siempre que estén bien diseñadas y sean graduales.

Adicionalmente, sería deseable un compromiso de financiación plurianual de los programas que se definan, reducir los tiempos de espera entre aplicación y comienzo de la financiación, así como sistemas de apoyo a la I+D+i en energía que se adaptan bien a las particularidades de los proyectos de demostración. La definición de innovación a la que se atienen en muchos de los programas de apoyo a la innovación es bastante limitada y no cubre todas las posibilidades.

Por último, se debería dar oportunidad a propuestas novedosas que surjan desde abajo (sobre todo de PYMEs) y tener programas que faciliten la aportación de nuevas ideas, productos, servicios y en general de oportunidades de negocio de quien está más cerca del mercado.

Respecto a la **propiedad intelectual**, se considera importante hacer difusión de resultados, pero no se deben poner exigencias poco realistas a las empresas sobre compartir y difundir elementos de propiedad intelectual que se ha generado durante los proyectos.

Estamos asistiendo a una nueva etapa en el sector de la energía en la que la tecnología y la regulación deben ir cada vez más de la mano. Esta interrelación dotará de ventajas competitivas al país que sepa hacerlo bien.

En este sentido, se considera primordial generar un marco regulatorio y de incentivos que cree las condiciones necesarias para impulsar un **partenariado público-privado** potente en lo referente a su capacidad para abordar con los recursos necesarios un I+D+i de nivel.

En este partenariado público-privado deben jugar un papel clave las Universidades españolas, centros de investigación, PYMES y multinacionales españolas. Todo ello bajo los paraguas de las Administraciones nacionales, autonómicas y municipales, debidamente coordinadas.

Como se adelantaba, el sector energético considera la **Alianza por la Ciencia y la Innovación Energética** una buena iniciativa y destaca que debería servir para, entre otras cosas:

- Actuar como comité de estrategia a escala española en la definición del programa de innovación en materia energética, con una amplia interlocución con las autoridades competentes y todos los actores del sistema.
- Identificar en qué áreas de la I+D somos competitivos y cuáles de ellas son estratégicas para el sector energético nacional.
- Focalizar las inversiones de I+D en aquellos campos y grupos que estén en mejores condiciones de alcanzar los objetivos marcados.
- Ser el órgano consultivo de referencia para establecer un plan estratégico energético nacional para el futuro, basado en las necesidades de la economía española, y para establecer la hoja de ruta que nos permita llegar a ese modelo de la forma más eficiente posible.
- Asegurar la coherencia de los planes de I+D energético con la política energética: la influencia debería darse en ambos sentidos.
- Defender y potenciar las capacidades de las empresas y centros de investigación españoles ante el desarrollo y despliegue del SET-PLAN y el VIII Programa Marco, contribuyendo a que los programas europeos recojan las líneas de investigación y desarrollo que más interesen a instituciones y empresas españolas.
- Representar a España ante los foros nacionales e internacionales con una única voz, teniendo en cuenta, en la fijación de la posición común, a todas las partes

integrantes, desde la creación del conocimiento científico-técnico e innovador a su transferencia a los agentes que deben explotarlo.

- Favorecer las colaboraciones entre las empresas y los centros de investigación bajo un modelo flexible que priorice las capacidades de innovación conjunta y de generación de impacto real socioeconómico.
- Diseñar e implantar procesos eficientes de traslación de la oferta científico-tecnológica pública al sector privado. Se persigue incentivar la participación privada en la I+D+i energética y explotar eficientemente las sinergias existentes, especialmente en el ámbito de las infraestructuras científicas tecnológicas comunes.
- Tener un papel clave en la identificación de sinergias y proyectos transversales de base, de manera que la dedicación de recursos sea eficaz. Dentro de esta identificación de sinergias, será clave el análisis de competencias y de infraestructuras, de manera que no se produzcan réplicas regionales innecesarias y sí masas críticas en los temas más determinantes.
- Racionalizar y optimizar los recursos financieros al I+D+i en el sector energético, siguiendo criterios de excelencia científica y de masa crítica.
- Hacer un seguimiento y evaluación de resultados y, sobre todo, una mayor vertebración de la I+D+i española y una mejor coordinación Universidad-Centros Tecnológicos-Empresa.
- Contar con instrumentos de "lobby", local, nacional y europeo, que contribuyan a la definición de marcos regulatorios adecuados y a canalizar apoyos financieros necesarios para facilitar el desarrollo de actividades de I+D+i.
- Potenciar la transferencia tecnológica entre países, intensificando los lazos para llevar a cabo un proceso de extensión de la I+D a éstos, facilitando el acceso a niveles crecientes de desarrollo.

### *El VIII Programa Marco de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de la Unión Europea*

#### **Tipos de proyectos a financiar:**

Una de las características de los proyectos dirigidos al sector energético y financiados en las pasadas convocatorias de los Programas Marco ha sido el tratarse de grandes proyectos de demostración.

El sector energético, en general, y bajo la premisa de que considera estratégico aumentar el presupuesto asignado a la I+D+i con respecto al 7º PM para garantizar el establecimiento de un sistema energético sostenible, considera que el VIII Programa Marco debería seguir apostando por los grandes proyectos de demostración, dando cabida también a proyectos de I+D de gran tamaño que surjan de los trabajos

realizados en la European Energy Research Alliance (EERA), al mismo tiempo que se plantean nuevas estructuras y procedimientos alternativos.

En cuanto a las diferentes etapas de desarrollo a financiar, se considera necesario contemplar la posibilidad de cubrir el ciclo completo de la innovación: incluyendo desde los proyectos de investigación hasta aquellos dirigidos a las necesidades del mercado, aunque financiados con distintas herramientas y programas. En concreto se plantea:

- Incluir convocatorias específicas para proyectos de investigación, con mayor dotación para los proyectos de investigación básica orientados a la energía, en concreto en materiales.
- Dar paso a proyectos más orientados a la innovación y a su aplicación en el mercado, en el que se incentive la participación de las PYMES y donde las empresas que participen en los consorcios vean rentabilizada su inversión.
- Dedicar un 20-25% exclusivamente a ideas muy innovadoras donde el estudio de viabilidad, incluyendo algún prototipo, represente una inversión relativamente baja y donde no haya ningún tipo de limitación en su presentación (PYMES y grandes empresas).
- Tener en cuenta los distintos estadios o niveles de desarrollo de la innovación a la hora de establecer las líneas: no todo es excelencia.
- Dar más importancia a grandes proyectos singulares.
- Incluir acciones transnacionales para jóvenes investigadores.
- Poner en valor algunos activos tangibles e intangibles (no sólo tecnológicos) que puedan contribuir al éxito de una propuesta de proyecto.

Por otra parte, el sector señala que se debería estimular la estrecha colaboración entre el *European Energy Research Alliance* (EERA) y las *European Industrial Initiatives* (EIIs), estableciendo mecanismos para la definición conjunta de los temas de interés en el programa de trabajo, y animando a la formación de consorcios coliderados por miembros de ambos organismos. Es decir, se considera necesario fortalecer la relación entre la industria y los organismos ejecutores de la investigación.

Respecto al tamaño de los proyectos, se considera que depende de las necesidades de cada área, siendo necesario que cada tecnología prometedora disponga de una hoja de ruta y los fondos adecuados estén disponibles para cada fase, según las tecnologías van demostrando su validez. En concreto, se propone:

- Buscar un equilibrio entre grandes y pequeños proyectos, con un *time to market* corto, así como un equilibrio temporal.
- Apostar por consorcios acotados (10-12 miembros máximo), con presupuestos importantes, y en el que cada *partner* tenga masa crítica suficiente, no excesivamente largos (3 años máximo) y con presencia mayoritaria de la industria.



Adicionalmente, se considera que los proyectos deberían contar con objetivos estratégicos comunes y ambiciosos, que provengan de las necesidades reales industriales, y que cuenten con la suficiente flexibilidad a la hora de configurar los consorcios. El criterio de selección debe ser la excelencia.

### **Los procedimientos administrativos:**

Algunos aspectos procedimentales que se cree se deberían valorar son:

- Reducir la carga administrativa de las propuestas y los plazos para formalizar los contratos que actúan como freno a la participación, especialmente de PYMEs.
- Disponer de reglas de participación simples, claras, ágiles y eficientes.
- Interpretar y aplicar de forma uniforme las reglas comunes relativas a elegibilidad y financiación.
- Simplificar los instrumentos y mecanismos de financiación actuales.
- Mayor flexibilidad de los instrumentos.
- Propiciar el seguimiento y difusión de los resultados (estudio de las capacidades adquiridas). Es necesario identificar indicadores clave y objetivos medibles para monitorizar el progreso y el éxito, y corregir las desviaciones. La asignación de presupuestos a los programas debería ser lo suficientemente flexible para permitir el cambio de prioridades, basándose en la evolución de los indicadores, cambios en el contexto, etc.
- Analizar para que ha servido un proyecto y aprovechar los resultados obtenidos.
- Incentivar la coordinación interterritorial que evite la dispersión de esfuerzos y una mayor coordinación entre Universidad, centros, empresas, etc.
- Posibilitar la presentación de los proyectos por fases, estableciendo una criba inicial de proyectos poco valorados; y posibilidad de presentación presencial del proyecto.
- Implementar un mecanismo de seguimiento del proyecto por fases, basado en indicadores (KPIs), que permitiese asegurar el progreso del proyecto hacia los objetivos marcados.
- Estabilidad de los programas a largo plazo.

### **Participación de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMEs):**

El sector energético considera que las PYMEs tienen dificultad en la gestión de propuestas y que su participación es fundamental por lo que debe ser apoyada y especialmente valorada, siempre y cuando su aportación al proyecto muestre de forma nítida un mercado potencial para dicha PYME. Para ello se plantean, entre otras, las siguientes posibilidades:

- Comprometerse a una mínima participación de PYMEs en cada uno de los programas mediante distintas fórmulas: subcontratación, incremento de la ayuda, modelos de contrato de propiedad intelectual propicios para ellas, avales, etc.
- Crear un espacio para los proyectos “emprendedores” de las PYMES que no hayan sido capaces de sumarse a los grandes demostradores.
- Bonificar su participación, en lugar de establecer reglas fijas de participación de las mismas.
- Permitir mayor flexibilidad en la “subcontratación” para que los socios formales del proyecto puedan derivar sin restricciones parte de sus actividades a PYMEs.
- Darles la posibilidad de participar como socio, recibiendo directamente la subvención, tras la justificación estricta de su trabajo, y no como subcontratistas.
- Tener en cuenta la experiencia previa de la PYME en la en gestión de consorcios para evitar desviaciones técnicas y económicas.
- Ajustar el tipo e instrumento de financiación a su dimensión de recursos humanos y económicos.
- Establecer un mecanismo que fomente la asociación de PYMEs con centros de investigación con amplia experiencia en desarrollo de proyectos del 7ºPM.
- Posibilitar que, en los criterios de selección, la CE primara la presencia de clusters sectoriales en los consorcios de los proyectos. Estos clusters podrían derivar las tareas que tengan encomendadas en los proyectos, a sus PYMES afiliadas.

### **Financiación de los proyectos europeos versus la financiación de los programas nacionales:**

Buena parte de los proyectos nacionales tienen unas prioridades y estructura radicalmente diferente a los Programa Marco, lo que se considera es perjudicial, puesto que empresas y centros de investigación se ven obligados a tener una doble estrategia de trabajo, o seleccionar al menos una de ellas de cara a obtener financiación para sus actividades. Por ello, se pide que la financiación sea centralizada y coordinada con la de la UE.

Además, se debe tener cuidado en no hacer el proceso excesivamente burocrático (por ejemplo, que el participante tenga que cumplir con las condiciones españolas y las de la UE), ya que esto sería perjudicial para las aplicaciones, en especial de las PYMEs.

Se considera que deberían tener estrategias razonablemente parecidas, salvando las particularidades de cada país, a la hora de seleccionar la prioridades temáticas y una coordinación clara en las tipologías de proyecto de cara a la financiación. Si los programas confluyen, sin duda se facilitarían las formas de financiación y muchos más

actores podrían entrar dentro de la estructura de proyectos de I+D+i nacional y europea.

En concreto, se propone que confluya al menos 70% del planteamiento, dejando un 30% para cubrir necesidades específicas de cada país. Es decir, los programas nacionales deberían, en cierta medida, parecerse cada vez más al formato del Programa Marco, ya que se considera éste mucho más efectivo para el sector energético que los programas nacionales.

Sin embargo, se debe retener cierta independencia, ya que los programas nacionales han demostrado en algunos casos ser más flexibles y eficientes que los europeos desde el punto de vista del tiempo transcurrido entre la propuesta y el comienzo de la financiación. Se muestra, en particular, satisfacción por los proyectos CENIT.

Los fondos europeos deberían estar orientados hacia proyectos estratégicos comunes y ambiciosos (proyectos que por su interés y valor añadido europeo beneficien a la inmensa mayoría de los Países miembro), mientras que a nivel nacional deberían financiarse proyectos más específicos, permitiéndose, cuando fuese necesario, el escalado desde el nivel nacional al europeo.

La estrategia europea está definida en documentos del tipo del SET Plan, que debe tener en cuenta las prioridades nacionales pero que no pueden recoger todas ellas. La forma más natural de conseguir esta congruencia es que nuestro país consiga introducir el máximo número de líneas posibles de su interés como líneas prioritarias en Europa. Por ello, se deberían promover mecanismos que permitan una participación más activa de los Estados en el proceso de elaboración de los Programas Marco y aprovecharlos.

Si no se consigue ese alineamiento, esa estrategia conjunta no se considera de entrada positiva, excepto en los casos en los que las entidades españolas obtengan la coordinación de proyectos europeos (muchas veces las convocatorias de los programas se lanzan después de un gran trabajo de influencia por parte de entidades y Estados concretos e interesados en una temática concreta).

Respecto a la cofinanciación Estados miembros y Comisión Europea, se considera que, respetando un límite de porcentaje de subvención total y las normativas de competitividad establecidas en Europa, debería ser posible recibir financiación estatal y europea al mismo tiempo. La cofinanciación Estados–UE debería estar ligada a resultados aplicables y escalables a nivel europeo.

Por otra parte, se considera que la cofinanciación hasta la fecha no ha funcionado bien, debido sobre todo al importante aumento de la burocracia y de los plazos. Por ello, se propone como solución más efectiva que los Estados contribuyan a un presupuesto fuerte de la CE y que se colabore estrechamente en la definición de herramientas y programas. De decidir avanzar en la cofinanciación, se considera que se deben superar obstáculos como que no se produzcan asimetrías importantes, entre la parte que financia la CE y los Estados miembros para cada socio, que impidan la formación de los mejores consorcios, que se homogenicen y armonicen, tanto en

plazos como en formas, los mecanismos que cada Estado establezca para la cofinanciación y que no aumenten las tareas de gestión administrativas.

### **Cofinanciación de proyectos o programas con otros países de la UE:**

El sector considera que la cofinanciación debería realizarse con una aportación real e igualitaria de fondos por parte de los Estados participantes. A cambio, la concesión debe basarse en la excelencia científica y tecnológica y en el carácter innovador de los proyectos, que deberían ser evaluados por una comisión internacional.

Deberían existir bonificaciones adicionales para favorecer y promover los proyectos o programas en los que se pusieran de acuerdo dos o más países entre sí sin acudir a los mecanismos europeos, pues este tipo de alianzas “espontáneas” suelen ser señal de intereses muy reales que deberían potenciarse.

En los programas de financiación nacionales sería interesante el que se admitiese la posibilidad de contar con participaciones de socios extranjeros, siempre y cuando aseguremos que traemos conocimiento, aunque éstas no fuesen financiadas por estos programas. De este modo se pretende permitir poner más foco en los objetivos de los proyectos.

### **Iniciativas de la CE para primar la participación y colaboración entre organizaciones de diferentes países:**

El sector considera que, en general, son apropiadas, pero que el sistema debería:

- Propiciar más la flexibilidad y eficiencia tecnológica en la búsqueda de socios, y no centrarse tanto en el “reparto” de Países miembros en los proyectos. Se debería primar la agilidad, la competencia y la productividad.
- Facilitar que los proyectos que salgan de estas agrupaciones lleguen a realizarse.
- Discutir quién y cómo se va a financiar toda iniciativa que no lo esté directamente por el Programa Marco. Una forma de lograrlo sería comprometer fondos para iniciativas bi o multilaterales entre los Estados miembros en un tema determinado, como la energía.
- Aumentar la facilidad para abordar iniciativas de verdadero valor tecnológico y la orientación a mercado y resultados.
- Promover proyectos con financiación mixta (CE y Estados miembros) en algunas temáticas determinadas.
- Elaborar un marco común entre los distintos programas europeos (Programas Marco, *Competitiveness and Innovation Framework Programme* (CIP), *The European Institute of Innovation and Technology* (EIT)s, *Cohesion policy*). En definitiva, se pide la quizás utópica pero imprescindible “ventanilla única” europea.

- Simplificar el esquema de instrumentos disponibles, adoptando una solución única que sea flexible y estable en el tiempo. Es muy importante la existencia de grupos de trabajo que, trabajando en coordinación con la CE, elaboren de manera "*bottom-up*" estrategias, programas, etc.
- Introducir nuevas herramientas que mejoren la comunicación entre organizaciones y optimicen los gastos de desplazamientos a reuniones, foros, etc.
- Exigir a cada centro de I+D o empresa que, a través de fondos públicos, logre un crecimiento substancial en su nivel de competitividad, sin solicitar un salto excesivo que supere sus fuerzas y les lleve al fracaso y la ineficiencia de los fondos. Este sistema de adaptar el reto al potencial real retardaría el proceso hacia la excelencia, pero no impediría el crecimiento armónico total y del máximo número de actores.
- Incluir mecanismos para explicar bien a la sociedad el impacto del desarrollo de las tecnologías propuestas que, en el caso de la energía, debe centrarse fundamentalmente en demostrar la sostenibilidad, la economía y la fiabilidad en el suministro. En definitiva, se trata de que se articulen los mecanismos precisos para ir cultivando, frente a una posición clásica de aceptación/ no aceptación, una percepción social objetiva, con sus ventajas e inconvenientes, de las opciones reales que se tienen.
- Establecer programas de colaboración que permitan incorporarse como *partner* a determinados países externos a la Unión Europea.

### **Áreas del sector energético:**

El sector considera que el VIII Programa Marco debería desarrollar aquellas áreas de sector energético coherentes con los objetivos de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, de aumento de la competitividad de la industria y de seguridad de suministro energético marcados por la Unión Europea, y que al mismo tiempo posicionen a la industria española en una situación de liderazgo.

Por parte de los organizadores de las sesiones, se considera de utilidad que el siguiente paso sea pedir a todos los participantes y asistentes a las mismas su contribución detallada a los distintos apartados de las diferentes áreas del sector energético que en su opinión se deben de apoyar a través del VIII PM. El Club Español de la Energía, a través del TTIE, se podría encargar de pedir esta contribución para transmitirla al CDTI después del verano.

## ANEXO I: CUESTIONARIO

1. Una de las características de los proyectos dirigidos al sector energético y financiados en las pasadas convocatorias de los Programas Marco (PM) ha sido el tratarse de grandes proyectos de demostración. ¿Considera que el VIII Programa Marco debería seguir esa misma línea con la misma estructura de los proyectos o debería orientarse hacia otro tipo de proyectos más pequeños o con estructura diferente? ¿De qué forma considera que deberían participar las PYMES (sistemas de contratación, ayudas, etc.)?
2. En la actualidad no existe una clara estrategia conjunta de la parte nacional y la europea. ¿Qué tipo de relación debería existir entre los Estados miembros y la Comisión Europea en cuanto a la financiación? ¿Cómo considera que debería ser el modelo de cofinanciación de proyectos o programas con otros países de la UE?
3. ¿Qué pediría el sector energético a la Administración española respecto a la inversión, a la necesidad de un plan de implantación de tecnologías, etc.?
4. El Ministerio de Ciencia e Innovación lanzará próximamente una Alianza por la Ciencia y la Innovación Energética que estará liderada por el CIEMAT. La Alianza canalizará toda la información en materia de ciencia e innovación energética y jugará un papel protagonista en la fijación de una posición española común. Bajo su punto de vista, ¿cuál debería ser el papel principal de esta Alianza por la Ciencia y la Innovación Energética y para que debería servir?
5. ¿Qué áreas del sector energético y qué contenidos considera que el VIII Programa Marco debería desarrollar? ¿En cuáles considera que su empresa u organización va a tener capacidad de liderazgo? Por favor, para cada pregunta, elija un máximo de tres áreas de las incluidas en el listado que encontrara a continuación.
6. ¿Considera que las iniciativas que la Comisión ha desarrollado para incentivar la participación y la colaboración entre organizaciones de diferentes países en el 7º PM han sido satisfactorias o propondría Vd. otras diferentes?
7. Comentarios adicionales:

## LISTADO DE ÁREAS DEL SECTOR ENERGÉTICO

1. Energía eólica
2. Energía solar fotovoltaica
3. Energía solar termoeléctrica
4. Energía solar térmica de baja temperatura
5. Bioenergía para la producción de biocarburantes
6. Bioenergía para la producción de electricidad y calor
7. Energía del mar
8. Energía geotérmica
9. Captura y almacenamiento de CO<sub>2</sub>
10. Energía de fisión
11. Energía de fusión
12. Hidrógeno y pilas de combustible
13. Uso sostenible de los combustibles fósiles
14. Sistemas de almacenamiento de energía
15. Sistemas de recuperación de energía
16. Eficiencia en la industria
17. Eficiencia en la edificación y servicios
18. Eficiencia en el transporte
19. Redes inteligentes
20. Sistemas inteligentes de transporte
21. Tecnologías facilitadoras esenciales de los sectores energéticos

**ANEXO II: LISTADO DE UNIVERSIDADES, PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS, CENTROS TECNOLÓGICOS Y DE INVESTIGACIÓN Y EMPRESAS QUE HAN PARTICIPADO EN LA JORNADA Y/O QUE HAN RESPONDIDO AL CUESTIONARIO**

ABENGOA

ACCIONA

CARTIF

CENTRO NACIONAL DE ENERGÍAS RENOVABLES (CENER)

CENTRO DE INVESTIGACIONES ENERGÉTICAS, MEDIOAMBIENTALES Y TECNOLÓGICAS (CIEMAT)

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)

ENDESA

GAMESA CORPORACIÓN TECNOLÓGICA

GAS NATURAL FENOSA

IBERDROLA

INFOGLOBAL

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANARIAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE LA ENERGÍA DE CATALUÑA (IREC)

PARQUE CIENTÍFICO DE MADRID

PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DE LA BIOMASA

PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DEL CO<sub>2</sub>

PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA EÓLICA

REPSOL

TECNALIA

UNISOLAR

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID





**CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA  
INSTITUTO ESPAÑOL DE LA ENERGÍA**

Pº de la Castellana, 257 – 1ª Planta  
28045 Madrid  
Tel.: 91 323 72 21 / Fax: 91 323 03 89  
[www.enerclub.es](http://www.enerclub.es)

**Asociados ejecutivos:**

