



José Manuel Fernández de Labastida es el secretario general de Política Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia e Innovación. En esta entrevista, señala dos grandes vías para salir de la actual crisis energética y ambiental: la tecnología y la concienciación ciudadana. Dos líneas en las que, a su juicio, se está trabajando con firmeza en los últimos años en España.

## «LA SOLAR TÉRMICA ESTÁ LLAMADA A JUGAR UN PAPEL DETERMINANTE EN ESPAÑA»

**Energía y medio ambiente van de la mano. ¿Seremos capaces de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a tiempo?**

Tanto en España como en Europa se están tomando importantes medidas para cumplir lo antes posible con los compromisos de Kioto. En lo que respecta a mi departamento, se está realizando un gran esfuerzo en la ejecución de programas de investigación, aunque su materialización, en muchos casos, llevará algún tiempo.

De hecho, actualmente contamos con grupos de investigación muy punteros, tanto en universidades como en empresas públicas y privadas, que están volcando sus esfuerzos en el desarrollo de sistemas de captura de CO<sub>2</sub> y pilas de combustible o el perfeccionamiento tecnológico de las energías eólica y fotovoltaica, sin olvidar la activa participación de nuestro país

en el proyecto de fusión que representa el ITER.

Al fin y al cabo, desde la aprobación del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica para el período 2008-2011, se han lanzado una serie de programas encaminados a obtener un aprovechamiento más eficiente de la energía y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>.

**Sin embargo, da la sensación de que no avanzamos, que Kioto sigue quedando demasiado lejos. ¿Podemos confiar en la I+D para reducir nuestra dependencia del petróleo?**

España ha demostrado, ser uno de los países que más fuerte apuesta por el desarrollo de nuevas fuentes de energía y mi percepción es que vamos a converger con los objetivos marcados, por el volumen de iniciativas e inversiones que se están realizando.

**«El Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica tiene entre sus objetivos conseguir un aprovechamiento más eficiente de la energía y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>»**

El nivel de emisiones ha crecido en nuestro país, como consecuencia del impulso que ha tomado la actividad económica durante los últimos diez años. El petróleo supone un elevado porcentaje de nuestra factura energética, si bien se ha desplegado un conjunto de centros y entidades que producen energía eólica, fotovoltaica, etcétera. De esta forma seremos cada vez menos dependientes de aquellas fuentes de energía que, además de su impacto sobre nuestra balanza de pagos, tienen un efecto negativo sobre el medio ambiente.

### **Entre las tecnologías en estudio o en experimentación, ¿cuáles tienen mayor futuro?**

**Para alcanzar las metas** anteriormente señaladas es preciso invertir en investigación y desarrollo, con vistas a hacer más eficientes las energías renovables. En el caso de la fotovoltaica hace falta dar un salto cualitativo mediante la incorporación de materiales más eficientes y económicos. Existe también una lista de avances que debemos llevar a cabo para que dicha fuente de energía esté siempre disponible, con independencia de que haga sol o no. En esto jugará un papel determinante la aparición de los acumuladores de energía. De conseguir esto, la eólica y solar térmica, que sólo producen cuando hay viento o sol, podrían nutrir constantemente de energía a la sociedad.

### **¿Cuál debería ser el mix energético español deseable en 2020?**

**Con seguridad** una parte de nuestra energía se va a seguir generando con petróleo y carbón. En este contexto, España, como otros países, está desarrollando importantes líneas de exploración para la captura y almacenamiento de CO<sub>2</sub>.

En 2020 aún no habremos dado el gran salto que supone la energía de fusión, aspecto en que los países desarrollados están realizando un gran esfuerzo a través del ITER, cuyos resultados deberán esperar hasta el entorno de 2030. No obstante, pienso que sí se habrá avanzado en la utilización de acumuladores de gran capacidad y nuevos materiales para un mejor aprovechamiento de la energía fotovoltaica. De cumplirse estas previsiones, el mapa cambiaría de forma radical en países como España, dada la cantidad de sol disponible. En cualquier caso, creo que es difícil hacer una previsión de futuro, al depender tantos factores.

### **En su opinión, ¿qué energía está llamada a liderar este proceso de transformación?**

**Hay líneas de trabajo** muy prometedoras en el caso de la eólica o la marea-motriz, esta última aún incipiente. En el caso español abogaría por buscar el liderazgo en la solar térmica, para lo que deben resolverse algunas

cuestiones relacionadas con la estructura de la central y materiales empleados, como hemos dicho. Al mismo tiempo necesitamos contar con un sistema de acumulación capaz de dar servicio en horas nocturnas.

### **¿Son viables los retos establecidos por la Unión Europea de producir el 20% de la energía final desde fuentes renovables o por Alemania, con su propuesta de llegar al 50% de electricidad vía renovables?**

**Pienso que sí**, pero dependerá de la evolución de cada una de las energías renovables en desarrollo en estos momentos. Por otra parte, si la fusión nuclear, con toda su complejidad, se convierte en una realidad, indudablemente cambiará todo el panorama. En todo caso, considero muy positivo que Europa haga una apuesta común, sobre todo por lo que conlleva en el desarrollo tecnológico.

### **El actual Gobierno ha hecho una clara apuesta por la eficiencia energética. Al fin y al cabo la mejor energía es la que no se consume. ¿En qué consiste el Plan de Eficiencia Energética iniciado en la pasada Legislatura?**

**Más allá del campo de la investigación**, deben realizarse esfuerzos, a nivel nacional, europeo y mundial, en lo que respecta al ahorro y eficiencia energética. Es necesario concienciar a la sociedad de lo que cuesta la energía y lo que supone su uso para el medio ambiente y para el futuro de nuestro planeta, tratando de generar entre la población unos hábitos más saludables de consumo.

El Plan de Eficiencia Energética también tiene una parte de I+D, destinada a lograr una mayor eficiencia de nuestros sistemas de producción de energía. En ese sentido, los resultados son positivos, pues, pese al avance experimentado por nuestro PIB, la energía primaria que necesitamos producir crece más lentamente que la energía final que consumimos.

### **Medidas como regalar bombillas de bajo consumo, subir la temperatura de los aires acondicionados en instancias oficiales o prescindir de la corbata en verano han tenido mucha repercusión en la opinión pública.**

#### **Pero, ¿hasta qué punto son eficaces?**

**Más allá de una cifra concreta** es importante el simbolismo que conllevan estas iniciativas, ante la sociedad, sobre la necesidad de plantearse, como ha hecho la Administración, el consumo que conlleva el uso del aire acondicionado a determinadas temperaturas. Es bueno que la gente reflexione acerca del uso diario de la energía y sus consecuencias, más allá de la factura económica, sobre el medio ambiente. En el caso de las bombillas, en estos momentos podemos llegar al mismo grado de confort con un consumo bastante menor.

**«La fusión ofrece perspectivas muy prometedoras, pero a largo plazo»**