



**Congreso Nacional del Medio Ambiente**

Cumbre del Desarrollo Sostenible

## INTRODUCCIÓN

# Introducción al Debate de Actualidad: El debate energético en el horizonte del 2020

Ponente: Pedro Linares

Cargo: Profesor Adjunto en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería ICAI

Institución: Universidad Pontificia de Comillas de Madrid



## **1.- La encrucijada energética**

Creo que no somos pocos en la sociedad española los que compartimos la idea de que, como en los años 70, el sector energético global y español se encuentran ahora en una encrucijada. De hecho, así comienza el último World Energy Outlook 2008 publicado por la Agencia Internacional de la Energía.

Entonces la subida de los precios del petróleo obedeció a un nuevo planteamiento estratégico de los países suministradores. Ahora la situación es mucho más compleja, pues de lo que realmente se trata es de que nos estamos topando con los síntomas de la falta de sostenibilidad de nuestro actual modelo energético: agotamiento de las reservas de combustibles fósiles a precios asequibles, impacto intolerable sobre el medio ambiente y muy en particular sobre el calentamiento global, y crecimiento desaforado, y por otro lado muy justificado, de la demanda de energía de los países en vías de desarrollo, donde además todavía viven 1.600 millones de personas sin acceso a formas avanzadas de energía. La insostenibilidad del modelo energético mundial se manifiesta pues en sus vertientes económica, medioambiental y social. España, como decía, es un buen ejemplo de esta situación, tal como por ejemplo se muestra en los informes anuales del Observatorio de la Sostenibilidad en España.

Es ineludible modificar esta tendencia de insostenibilidad, aunque ello vaya a suponer costes significativos para nuestra economía, que habría que comparar por supuesto con los costes de la inacción. La Unión Europea ya es consciente de esta situación, y ésta es de hecho la razón fundamental de su reciente ofensiva en el marco del programa Climate Action, el famoso 20-20 para 2020. Ahora lo que nos toca por tanto es debatir cómo vamos a tratar de responder a este reto que nos llega, no sólo desde Europa, sino desde el entorno global.

Es en este contexto en el que se plantea este debate energético, que, aunque el título limita al horizonte del 2020, quizá debería, al menos en una segunda etapa, abarcar un horizonte temporal mucho mayor: dados los plazos y tiempos de las actuaciones en materia de oferta y demanda energética, las decisiones que se adopten ahora tendrá consecuencias durante muchos más años. Si bien para 2020 trabajaremos sólo con alternativas tecnológicas ya existentes, a más largo plazo tendremos que incluir opciones aún no comercialmente disponibles. Por tanto, esto requiere mucho más cuidado a la hora de tomar estas decisiones, algo a lo que me referiré posteriormente.

Pero este largo plazo no debe ocultar que, también precisamente por ello, no queda mucho tiempo para perder en dar vueltas y vueltas a este tema. Como también dice la AIE, el tiempo de pensar se va acabando, hay que tomar decisiones ahora.

## **2.- Consideraciones generales para el debate energético**

Al día siguiente de ser elegido Barack Obama, el NYTimes entrevistó a varios expertos energéticos acerca de las perspectivas y prioridades del sector energético en EEUU tras el cambio de gobierno. Y lo interesante era leer lo diversas de las opiniones, agendas y criterios de cada uno de los expertos. Así parece difícil lograr un consenso...pero ese debe ser el objetivo de un debate como el de hoy, avanzar hacia el consenso, y no atrincherarse en las posiciones de cada uno, porque sólo desde el consenso pueden



definirse las políticas energéticas: los largos plazos implicados, las numerosas ramificaciones económicas, energéticas, de seguridad, hacen que esta definición deba tener el mayor apoyo posible por parte de toda la sociedad. Es un tema de estado.

Y, en ese sentido, mi primera consideración para el debate sería una clásica en los procesos de negociación: tratemos de huir del debate sobre posiciones, y debatamos sobre objetivos finales (coste, seguridad energética, impacto ambiental, sin que el orden de este texto implique ninguna prioridad) y no sobre medios (tecnologías). Hasta ahora, todo el debate se centra en las alternativas – nuclear vs renovables vs eficiencia – pero lo primero que hay que hacer es definir los fines, los objetivos del modelo energético en términos de reducción de emisiones, seguridad energética, o impacto económico. Luego ya vendrán los medios.

La segunda consideración general, también habitual en los procesos de negociación: tratemos de utilizar medidas objetivas para discutir sobre cada uno de los fines: no puede ser que los costes, o las implicaciones sobre seguridad energética, cambien según quién los calcule, hacen falta análisis independientes y rigurosos de todas las alternativas y de cómo contribuyen a alcanzar los fines.

Una vez establecidas estas consideraciones generales, voy a dar mi visión de los elementos sobre los que parece necesario debatir.

### **3.- Elementos a debatir**

Creo que podemos distinguir tres niveles para el debate: los objetivos de nuestro modelo energético, las alternativas tecnológicas, y los instrumentos de regulación.

En primer lugar, y como ya he mencionado, debemos ponernos de acuerdo sobre los objetivos a satisfacer con nuestro modelo energético. Parece evidente que los tres objetivos fundamentales deben ser la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, el impacto económico (tanto en términos de volumen total como de su distribución), y la seguridad energética a corto y largo plazo. Pero también debemos considerar otros impactos ambientales, el desarrollo industrial y tecnológico, la generación de empleo inducido, o la reducción de la pobreza energética en los países en desarrollo. Y no sólo debemos acordar los objetivos, sino también el peso que le damos a cada uno.

En cualquier caso, hay tantos imponderables a futuro que la decisión hay que tomarla en condiciones de incertidumbre. Estamos sobre todo ante una decisión estratégica y política, no ante una mera optimización de los criterios considerados.

En segundo lugar, una vez definidos los objetivos hay que evaluar las alternativas tecnológicas existentes para lograrlos. Así, deberíamos caracterizar adecuadamente aquellas que parecen más prometedoras. Dado que la decisión debe tener carácter estratégico, en nuestra evaluación debemos determinar, de la manera más rigurosa posible, su potencial, sus costes actuales y futuros, y en general sus requerimientos y su contribución a los objetivos definidos; pero también aspectos como nuestra capacidad de liderazgo tecnológico e industrial, el ejemplo para países menos desarrollados de nuestro entorno, el potencial de crecimiento, empleo o seguridad, etc.



A este respecto me gustaría subrayar que, si bien habitualmente el debate se suele centrar en las tecnologías o alternativas de oferta (posiblemente por inercia, porque las conocemos mejor, porque son más fáciles de gestionar...), en todos los estudios se señala que el mayor potencial, la mayor rentabilidad, y la mayor sostenibilidad no corresponde a ellas, sino a las políticas de demanda: sin reducción de demanda no podemos avanzar hacia un modelo sostenible. Por ello, y más aún teniendo en cuenta el contexto de nuestro país, en primer lugar debemos centrar nuestro análisis en el ahorro y la eficiencia energética en todos los sectores, y en especial en la edificación y el transporte, como nuestra primera apuesta estratégica. Después, las energías renovables, en las que somos líderes mundiales y podemos seguirlo siendo. Y finalmente, otras tecnologías que quizá puedan ser necesarias como la nuclear, o la captura y secuestro de carbono.

Por último, debemos acordar cuáles deben ser los instrumentos mediante los cuales materializar las alternativas y empujarlas hacia el cumplimiento de los objetivos establecidos. De nuevo, aquí tenemos distintas opciones, desde las basadas en la regulación tradicional (como los estándares, obligaciones y prohibiciones) a las orientadas hacia el mercado (como las señales de precios o los mercados de permisos o certificados), pasando por la tan necesaria sensibilización de todos los agentes, o por la definición de las políticas adecuadas de I+D. Posiblemente debamos usar todos ellos, según el tipo de tecnología o de fin perseguido, pero, como siempre, debemos recordar que el mercado, bien regulado, es la herramienta más apropiada y eficiente para asignar nuestros escasos recursos. Y que los precios son habitualmente la herramienta más poderosa para cambiar comportamientos, aunque a veces no sean suficientes.

Llegados a este punto me gustaría recordar que, al definir nuestras políticas energéticas, no debemos olvidar la interrelación con otras políticas como las urbanísticas, las medioambientales o las tecnológicas. Si no modificamos algunas de ellas – y la urbanística es un ejemplo preclaro – no seremos capaces de lograr nuestros objetivos.

#### **4.- Conclusiones**

Aunque realmente las conclusiones del debate serán las que ofrezcan los panelistas, no me resigno a no avanzar algunas de las que yo considero deberían figurar en ese primer esbozo de un modelo energético sostenible para España, como primera contribución al debate:

- En primer lugar, debemos poner en marcha ya un ejercicio de análisis que combine la visión integral a largo plazo con la evaluación de acciones concretas a corto plazo, centrado en los objetivos y no en las alternativas tecnológicas.
- En segundo lugar, debemos garantizar un estudio riguroso de dichas alternativas, y de sus distintas consecuencias para los objetivos acordados.
- Tercero, tanto la definición de objetivos como el estudio de las alternativas deben ser comunicados de manera que la sociedad posea información veraz y equilibrada, para garantizar un debate serio y una verdadera solución de consenso, bien informada y estable.



-Esto nos debería permitir hacer consciente a la sociedad del esfuerzo requerido. No bastarán las declaraciones de buenas intenciones o las medidas fáciles, si de verdad queremos cambiar nuestro modelo. Debemos cambiar el peso de las políticas de oferta, quizá más fáciles, a las políticas de demanda. E incluir políticas no directamente energéticas, como las urbanísticas o ambientales.

-Y, en esta línea, deberíamos empezar a considerar de una vez instrumentos como los precios de la energía, cuya subida es tan denostada, pero que es clave para lograr un modelo sostenible. Cuando no sean suficientes, habrá que combinarlos con otras políticas.

-Finalmente, y aunque el debate esté centrado en España, no debemos olvidar sus ramificaciones globales, tanto en lo que tiene que ver con las consecuencias de las negociaciones internacionales y europeas en materia de energía y cambio climático, como en las de nuestras acciones y políticas sobre los países en desarrollo.