



Madrid, 3 de noviembre de 2010

**Conferencia de clausura: “LA LABOR DEL ENTE REGULADOR DE LOS SISTEMAS ENERGÉTICOS
EN ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESPAÑA”**

D. LUIS JESÚS SÁNCHEZ DE TEMBLEQUE

Director de Energía Eléctrica de la Comisión Nacional de Energía. (CNE).

D. Luis Jesús Sánchez de Tembleque, Director de Energía Eléctrica de la CNE, comenzó su intervención explicando que la primera parte de su ponencia se centra en clarificar lo que es la normativa, la regulación de las energías renovables en especial, y también de la eficiencia energética en España cómo estamos, con el ánimo de hacer este modelo energético que tenemos un poco más sostenible. Ver como estamos puntualizando por qué no somos sostenibles, que ese modelo tiene que cambiar, y que es lo que se puede hacer, porque hay también consenso en los principios, los organismos internacionales ya nos han dicho por donde tenemos que ir. En la segunda parte analizar qué tipo de regulación tenemos, la más importante es el uso de las energías renovables, cuál es la regulación que tenemos para promocionar esas energías renovables.

El 81% de la energía que consumimos procede de combustibles fósiles y casi todos ellos también son importados. Esto tiene problemas de déficit comercial porque es fósil importado, lo tenemos que importar, y por otra parte la volatilidad de los recursos, de los precios, es importante en función de cómo se presente el mercado internacional. Lo más relevante es su impacto ambiental, su impacto en término de emisiones, sobre todo en temas de efecto invernadero y que en la combustión se genera CO₂ que es principal precursor del cambio climático. Por otro lado, estamos quemando recursos naturales fósiles que son limitados en la naturaleza, y que esto hace que estemos llegando a su agotamiento.

Por otra parte el consumo energético a nivel mundial adolece de una gran falta de equidad, no todas las sociedades consumen con la misma intensidad esta energía.

Este triple problema de la contaminación, de los recursos limitados y de la pobreza, en cuanto al uso de energía, lleva a qué hacer de cara al futuro, qué hacer en este consumo energético que no es sostenible. En la Unión Europea también se ha reconocido el problema y para eso tenemos objetivos en el paquete verde de cara al año 2020. Hay que llegar en energías renovables al 20% de la energía primaria, en términos de energía final. En términos de biocarburantes para el transporte tenemos que llegar al 10%, queremos reducir las emisiones de la unión Europea en un 20% en término de las emisiones del año 90, las emisiones de CO₂, y también queremos reducir el consumo energético respecto a la evolución tendencial en el año 2020 en un 20%. En la Unión Europea también se apuesta por estos dos vectores, las renovables y la eficiencia energética.



Madrid, 3 de noviembre de 2010

Esos dos elementos, las renovables y la eficiencia energética, están siempre presentes en todos los acuerdos internacionales y en todas las organizaciones internacionales.

¿Qué se puede desde el punto de vista de la demanda? Si los precios reflejan los costes, incluso los costes sociales que hoy por hoy no están internacionalizados, ese precio va a mover al consumidor para que haga un buen uso eficiente de esa energía. Mientras que eso no ocurra, pues tratar de que existan programas de gestión de la demanda con incentivos económicos para promocionar los tipos de consumos eficientes, como la lámpara de bajo consumo, como los electrodomésticos clase A, como los motores eficientes, etc. Debe haber y hay normas de calidad de los equipos de consumo, no se admiten tipos de consumos ineficientes, hay un mínimo de calidad que se deben cumplir por parte de los equipos de consumo, y por debajo de esa calidad no se admiten y no se deben comercializar. Se establecen sistemas de garantía de origen para, para conocer, para que podamos transmitir a todos los consumidores que todos los kilovatios que consumen, en términos energéticos, no son iguales, hay kilovatios producidos por fuentes renovables, por fuentes eficientes de cogeneración, y el resto de kilovatios.

Hay un buen instrumento fundamental para que el consumidor pueda hacer una buena gestión de la demanda que es conocer cuánto está consumiendo y qué precio tiene ese consumo en cada momento. Esos son los contadores inteligentes, en España tenemos un plan para cambiar todos los contadores sin que nos cueste a los consumidores, simplemente con el alquiler que en este momento estamos pagando todos los meses por el uso del contador que tenemos. Hay un plan para cambiar esos contadores, es un plan a largo plazo, hasta el año 2018, y bueno, las empresas distribuidoras tienen la obligación de ir cambiando esos contadores poco a poco, 22'500.000 consumidores domésticos. Por último, apostar por esa cultura del ahorro energético mediante la formación, la información a los consumidores para que no solamente se muevan por el precio sino por el valor que tiene la energía y hagan que esa energía no se despilfarre.

Desde el punto de vista de la generación, ¿qué se puede hacer? En España el régimen especial, en el que está la cogeneración, las energías renovables, energía eólica, mini hidráulica, solar, termoeléctrica y fotovoltaica y otras. Y luego está el régimen ordinario.

En términos de renovables, aquí quitamos la cogeneración y quitamos también la energía hidroeléctrica, vemos que en el año pasado estuvimos en el 27% de la electricidad, y el objetivo es llegar al año 2010 al 30%, incluso yo diría que en el primer trimestre lo hemos superado, fue un año ventoso atípicamente renovables, porque hubo mucha agua y mucho viento en el primer trimestre. La media del primer trimestre fue el 40 %, probablemente en el primer trimestre del año 2010 llegamos al 40% de energías renovables para satisfacer la demanda de electricidad, y este es el objetivo que tenemos en el año 2020. En el año 2020 ese 20% de objetivo para España de energía final, para la energía eléctrica se va a convertir en un 40%. Bueno durante el primer trimestre de este año ya hemos alcanzado ese 40%, lo que pasa



Madrid, 3 de noviembre de 2010

es que el segundo semestre no está siendo tan bueno y terminaremos el año con un 32 – 33% de renovables en la matriz de electricidad, con lo cual superaremos el objetivo que tenemos en el plan de este momento, que es el 30 % en este año.

Pero las renovables tienen un problema, y es fundamental aparte de otros, tiene el problema del coste, el coste de las primas. Aquí vemos que en año 2008 las primas nos costaron, las primas que se calculan como la diferencia entre el costo total de producción menos el coste del mercado, el precio unitario de la producción de renovables menos el precio del mercado, esa diferencia es el incentivo económico que se les da a las energías renovables, tanto las que venden su energía tarifa como las que venden su energía con una prima establecida ya en el mercado. Y el año 2008 fueron 3300'000.000 de Euros, es un sobre coste, en el año 2009 el sobre coste fue casi el doble, fueron 6046'000.000 de Euros, y esto es así. Este sobrecoste depende de la cantidad que tengamos de energías renovables y también depende del precio de mercado. Las energías renovables son muy intensivas de capital y deben recibir una tarifa regulada o deben recibir una prima también establecida, y eso hace que el incentivo sea mayor o se inferior. También las energías renovables tienen otras ventajas desde el punto de vista eléctrico, aparte de que son combustibles autóctonos o son energías autóctonas, y que nos dan garantía de suministro, y que son distribuidas, etc. También cuando están en el mercado, lo que hacen es reducir el precio del mercado, eso no se está teniendo en cuenta aquí, pero es algo que también se podría considerar.

Hemos conseguido que haya renovables en España por tres tipos de normativas, lo que es el régimen jurídico y económico del régimen especial que sigue una metodología que en su momento propuso la comisión al Gobierno y que los últimos decretos la están siguiendo, al seguir esa metodología la regulación es más estable y es predecible. Hay una regulación también importante que es la del acceso, no solamente tiene que ser viable en las plantas a partir de los incentivos económicos, sino que esas plantas deben poder funcionar y acceder a la red para vender la electricidad. Por último hay una nueva regulación que garantiza el origen de la electricidad y que sirve para que el consumidor sepa que hay distintas fuentes de energía que producen la electricidad y que pues bueno, la valoren y traten de tomar conciencia con ello para elegir las que menos impacto tienen en el medio ambiente o en donde sea.

El año pasado en cuanto a la potencia eólica instalada: Alemania 25000MW y España 19000MW son los más importantes en Europa. Y esto sin tener en cuenta que los recursos eólicos no son especialmente importantes en estos dos países. Esto sucede porque la regulación es más segura, es una regulación más predecible y los inversores han tratado hasta ahora de invertir en estos dos países.

Hay que establecer unas primas, unos incentivos y unas tarifas que incentiven dentro de ese sistema liberalizado que tenemos de la generación, incentiven a los inversores a invertir en este tipo de negocio que alcancen con ello una rentabilidad razonable. Eso significa que las primas y las tarifas deben ser suficientes para que esas rentabilidades sean razonables, y



Madrid, 3 de noviembre de 2010

cuando se alcanzan los objetivos ya no habría que seguir manteniendo las primas para las nuevas instalaciones.

El objetivo es llegar al 20% a nivel Europeo, el Gobierno ha determinado que vamos a alcanzar un poquito más del 20%. Ese es el primer objetivo, que haya planes y la regulación debe fijar unas tarifas y primas que sean suficientes para incentivar a los inversores, para alcanzar esos objetivos de política energética. La segunda es la estabilidad, esas primas y tarifas deben ser predecibles, deben ser seguras, deben ser conocidas durante toda la vida útil de la instalación, no deben ser retroactivas.

El tercer criterio relevante de nuestra regulación es que estamos generando electricidad, y debemos ayudar al operador del sistema a que la operación sea segura, y para ello estas tecnologías deben cumplir una serie de requisitos: todas las instalaciones deben elaborar un programa de funcionamiento el día anterior, y lo deben tatar de cumplir, pero el sistema les permite que esos programas se puedan ir corrigiendo en distintas sesiones de los mercados intradiarios hasta llegar muy poco antes del tiempo real. Por eso se promociona a que el régimen especial vaya al mercado con representante. El representante es el encargado de hacer esa gestión de programas, y determinar el desvío neto de todo el paquete de programas que ha ofertado al mercado y le van a liquidar por ese desvío neto.

Otro elemento importante es controlar la energía reactiva, porque la reactiva es necesaria para determinados consumos pero no es una energía que tenga valor en términos económicos. Hay que controlar los huecos de tensión. Es importante también que las instalaciones por encima de 10MW estén adscritas a un centro de control para que el sistema las pueda ver, las pueda visualizar y las pueda controlar cuando hay problemas en la red. Y por último, que puedan participar en el mercado y en los servicios complementarios de este mercado.

La ventaja de nuestro sistema es su efectividad porque con él se alcanzan los objetivos de planificación, es un sistema eficiente. En España no se paga por encima de lo que están pagando otros países, las primas y las tarifas en España son similares a la media Europea, tanto en eólica, como en incluso fotovoltaica, con todo el boom que hemos tenido estamos pagando la media Europea. Nuestro sistema también crea nuevos operadores en el mercado, nuevos representantes, no pertenecientes a las empresas verticalmente integradas que llevan energía al mercado, y luego se mejora la calidad de la energía. La desventaja es que es importante conocer los costes de estas tecnologías para poder fijar las tarifas y las primas y adaptarlos cada 4 años a los costes reales y seguir la curva de aprendizaje de las tecnologías.

Desde el año 2007 que teníamos 4500 MW, hasta el año pasado que teníamos 30.799 MW de régimen especial, se han integrado 26000MW, esto es una cantidad de potencia muy grande que han absorbido nuestras redes, prácticamente con inversiones relativamente pequeñas. La



Madrid, 3 de noviembre de 2010

red de transporte y la red de distribución estaban muy holgadas y hemos integrado pues 26000 MW.

Cuando tenemos un nuevo proyecto de energías renovables, primero tenemos que solicitar el acceso por parte del gestor de red, ese acceso y conexión provoca un estudio de esa red, para ver si cabe. En ese estudio se deben considerar las instalaciones existentes de régimen especial, no de régimen ordinario, porque las de régimen ordinario operan por objetos competitivos para que las instalaciones existentes no se vean afectadas por las nuevas instalaciones cuando haya congestiones. La capacidad de acceso es pequeña y tenemos que seguir elaborando planes de desarrollo de red, tanto la planificación de la red de transporte, como los planes anuales de la distribución que están previstos en la normativa pero que aun no se han desarrollado y que deben ser aprobados por las Comunidades Autónomas. Tanto estos planes anuales como el desarrollo de la red de transporte deben ser reconocidos, esos costes, para los transportistas y los distribuidores.

Por último, también se proponía un procedimiento simplificado para el acceso y conexión de instalaciones pequeñas, procedimiento simplificado que ya ha sido rescatado por el Gobierno y que está en proceso de elaboración de un plan, hay un plan de un real decreto de acceso y conexión de instalaciones pequeñas a la red. Está muy próximo a su publicación.

En tiempo real, las energías renovables y la cogeneración deben seguir teniendo prioridad de de evacuación.

Por último tenemos la regulación de garantía de origen y el etiquetado, que solo pretende dar información al consumidor de cuál es la matriz de fuentes de energía primaria que utilizamos en cada año para producir electricidad. El año pasado fue el 27,9% de renovables, fue la media de la generación en España. También tuvimos un 2,3% de cogeneración de alta eficiencia, y un 9,3% de otro tipo de cogeneración que no llegaba a ser de alta eficiencia. Cuando un comercializador adquiere garantías de origen, él está apropiándose en términos de este registro, no en términos físicos, de una parte de la fuente renovable de este país, y deja al resto de comercializadores sin esa fuente. De tal forma que hay comercializadores que adquieren la garantía de origen y pueden aumentar esta cuota del 27,9, y hacerse incluso al 100% renovables, es decir, toda la energía que han producido esta cubierta por garantía de origen que cubre esa energía que han vendido en un año determinado.

En la CNE estamos en un proceso de debate sobre el modelo del mercado eléctrico que tenemos, este modelo que ha estado funcionando durante 13 años, y que ha funcionado bien hasta ahora, pero que en estos momentos tiene determinados problemas, por ejemplo: ha habido vertidos de energías renovables, no han cabido todas las energías renovables en la red, ha habido una reducción del hueco térmico, ha habido muchos ciclos combinados nuevos que hoy no funcionan porque no hay suficiente demanda para ellos y sin embargo están sirviendo de backup de las energías renovables. Hay un problema importante como ya conocen, hay un



Madrid, 3 de noviembre de 2010

desfase entre los ingresos y los costes del sector, ahí está el déficit tarifario. Entonces hay un proceso de reflexión en la CNE y ese proceso de reflexión seguramente terminara con un documento, con un borrador de propuestas que se hará público en la página web para que todos los agentes puedan opinar, y después se perfeccione con esas opiniones de los agentes, y después se pueda enviar al Gobierno como una propuesta integral para tratar de aliviar los problemas que estamos viviendo.

Es importante que exista un nuevo proceso de acceso y conexión para que las energías renovables y la cogeneración puedan acceder a esa red que ya está más saturada. Está previsto que se complete el plan de fomento de energías renovables 2010 – 2020. Hay que fijar también objetivos para la cogeneración. Y aparte de eso ya se ha elaborado un plan de acción 2010 – 2020 que estaba previsto, y que ya conocemos que vamos a ir hacia un 40% aproximadamente de energías renovables en 2020 en el sector eléctrico. Este plan se tiene que revisar cada 2 años.

Por último, necesitamos transponer la directiva de energías renovables, la Directiva de 2009, es verdad que esa directiva estaba traspuesta en su mayor parte en la regulación española, pero nos falta algunos temas relevantes como es los mecanismos de flexibilidad para poder intercambiar energías renovables con otros países europeos y poder contabilizar esas energías renovables de cara al año 2020, incluso con países de terceros, por ejemplo con Marruecos o con Argelia, fomentar las energías renovables también en estos países, esto está previsto en lo que se llama el Plan Solar del Mediterráneo. Por último, de cara a la cogeneración está previsto también que se apruebe un nuevo real decreto para fomentar y para facilitar el plan renove de la cogeneración que cuya prima y tarifa se reduce a partir del año 15, pues ya estamos llegando al año 15 de la cogeneración que se inicio en el año 94.

La regulación es clave para las energías renovables, incluso más que los recursos naturales, que el modelo español está basado en una regulación estable, predecible y rentable, y de rentable retribución, y por eso pues ha tenido un cierto éxito. Durante este año se ha hablado mucho de cambio de regulación, hasta ahora no hay nada tangible, esto genera incertidumbre, las inversiones se han paralizado, pero la buena noticia es que ese artículo 44-3 del Real Decreto 661, en el que se dice que la regulación es estable y predecible pues no se ha modificado y pensamos que no se va a modificar, con lo cual lo importante es que se mantenga y que esas primas y tarificas que este año toca definir para 2012 se fijen.

Esta regulación se basa en estos 3 elementos, la regulación económica, la regulación del acceso y la garantía de origen. La regulación económica pues en alcanzar esos objetivos de planificación, con tarifas y primas suficientes, la estabilidad regulatoria es fundamental, facilitar la operación del sistema con esos mecanismos que hemos comentado y la integración de las energías renovables en el mercado.