



Madrid, 3 de noviembre de 2010

### **Conferencia inaugural: “Prioridades y retos de la Unión Europea: nuestro futuro común”**

---

#### **D. FERNANDO FERRANDO VITALES. Vicepresidente de la Fundación Renovables.**

D. Fernando Ferrando, Vicepresidente de la Fundación Renovables, agradeció la invitación de la Cátedra de Energías Renovables de poder estar con todos los asistentes. También agradeció a la Fundación y a todos los patrocinadores.

Su ponencia se centró en hacer un pequeño desarrollo de las dos directivas principales que en estos momentos tenemos en vigor, la 28 – 2009 donde nos fija los objetivos y los parámetros de las energías renovables de los países miembros, y la 31 – 2010 donde nos marca un futuro de alcanzar en la edificación y por tanto en la ciudad objetivos del 100% o de consumo de energía de origen renovable.

La directiva 28 – 2009 nace por el incumplimiento de la del 2001. En el 2001 se dijo que en el 2010 el 12% de la energía primaria debería ser con energías renovables. Eso no se ha conseguido, a pesar de que la crisis económica está ayudando al planificador. Cuando decimos que en España, durante el año pasado hemos bajado un 20% las emisiones. Y este es un punto importante, esta directiva nace con dos criterios, primero dar seguridad al inversor, promover que los proyectos que puedan alcanzar o que se hagan para alcanzar los objetivos previstos tengan la seguridad detrás de que se va a cumplir la normativa, ya veremos el caso español si esa normativa se cumple o si esa tranquilidad al inversor se le da. Y el segundo punto, mejorar los procedimientos administrativos.

En ese objetivo 2009 que también nos referiremos con datos, se establecían tres elementos para la transposición de la directiva. El primero, la fijación de los avances de compromiso de los distintos países que se produjo a finales del año pasado, la comunicación del compromiso obligatorio de ese 20% de energía renovables que tenía de fecha 30 junio de este año, y la transposición definitiva que se producirá allá por el día de Navidad del presente año. **De los tres objetivos, 20% objetivo vinculante de cobertura de la demanda con energías renovables, 20% de mejora de la eficiencia energética y 20% de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>. Los tres objetivos están íntimamente relacionados.**

**España tiene un 80% de dependencia energética exterior.** La apuesta por las renovables tendría que ser total y absoluta, y no lo es. Políticamente seguramente sí, pero en la realidad no lo es.



Madrid, 3 de noviembre de 2010

En las energías renovables existen barreras **y se crearon incentivos tanto para que el diferencial de coste existente entre una tecnología convencional y una tecnología nueva se pueda cubrir, incentivos para que se cree un desarrollo tecnológico adicional, incentivos para que se cree industria. Como se pueden imaginar si las renovables no necesitarán estos incentivos, el resto de energías no existirían ya.** Ese camino que nosotros llamamos curva de aprendizaje, que está siendo, vamos a llamarlo en la mayoría de los casos mucho más rápido de lo que está previsto.

Hoy día en la tarifa eléctrica tenemos 3000 millones de euros al año de coste durante 25 años, fundamentalmente porque alguien no contó que tenía que ser un sistema de incentivos flexible y que si los precios iban bajando de acuerdo a una curva de experiencia, las ayudas también tendrían que bajar, porque si no la autorización acaba valiendo más que la propia planta, porque hay un gap entre lo que te cuesta la inversión y lo que en teoría vale lo que te están pagando. **Yo siempre he dicho que lo lógico sería, que los costes de las renovables fijaran su precio, no es así, es el precio de las renovables las que fija su coste. Y este es un problema importante.**

Las competencias en energías renovables lo tienen las comunidades autónomas. Está claro que la tecnología avanza rápidamente pero en muchos de los casos la regulación no ayuda a que esta implantación de la tecnología sea de la forma más racional.

Las curvas de aprendizaje son los estudios que la Unión Europea y la Agencia Internacional de la Energía establecen como serán los costes de inversión de las distintas tecnologías renovables en un horizonte del 2005 en la 2020, comparando lo que valían en el año 2005 y lo que valían y lo que valdrán en el año 2020.

La realidad es que muchas de estas cosas las estamos pagando con creces, y las estamos pagando con creces por qué no hemos conseguido la reducción de costes inversiones porque la normativa no ha sido lo transparente que tendría que haber sido, el esfuerzo regulatorio y no ha ido al inversor. Cuando la venta de un permiso vale más que la inversión que va a coger ese permiso, el sistema no funciona.

El pacto energético entre los dos grandes partidos políticos de este país, nació en lo que se llamó el Mix Urbano que indicaba que el consumo de las energías, o que la demanda estaría cubierta con un 22,7% de energía renovables, con una intensidad energética y alcanzando una



Madrid, 3 de noviembre de 2010

producción de electricidad del entorno del 43% de la electricidad con fuentes de origen renovables.

Si comparamos el Mix Urbano con el Mix actual, en el Mix Urbano se apostaba por la cogeneración, es decir, por generar energía cerca del consumo y con eficiencias importantes, de pronto esa dicotomía de separar ciclos combinados con cogeneración desapareció, ahora todo es gas natural, pero no es lo mismo consumirlo en un sitio a consumirlo en otro. El carbón se deja más menos como está, la nuclear se deja más o menos como está, fundamentalmente por qué no vende, por eso hacemos planificación al 2020.

Conclusión, España que era líder en renovables se está arrugando, fundamentalmente por la crisis, pero no por la crisis de que no haya dinero para las renovables. Con la crisis la demanda de electricidad por ejemplo ha bajado un 5,8% en el año 2009, si comparamos en el año 9, 9 y 10, hemos perdido un 20% de la demanda prevista a la demanda real. Las renovables estaban pensadas para que el 100% de la demanda nueva estuviera cubierta con las renovables que van creciendo, se invirtió ciclos combinados a 5000 horas y como ahora las renovables ha seguido creciendo la demanda ha bajado, nos encontramos que los ciclos comienzan a trabajar 2500, y si no éramos pocos, encima decreto carbón, decreto carbón nacional que no contamina, pero es un carbón que no contamina, en el cual vamos a incluir otro 12% de energía con fuentes no renovables.

La mayor medida de ahorro energético es el efecto precio, la energía es un bien escaso y contamina, lo que hay que provocar es que no se consuma, y lo que se consuma que sea racional.

Otro problema que tenemos en España y ahí ya paso a la directiva 2010, la directiva 2010 lo que viene a decir es que hay que crear canales para que las energías renovables puedan extenderse a lo largo de todos los países, dice que en el año 2020 todos los edificios tendrán que tener el 100% energías renovables, y en el 2018 los edificios públicos y en el 2012 habrá que hacer el plan para trasponer la directiva del 13. Bajo mi punto de vista la directiva adolece de tres componentes fundamentales: no hablan emisiones, no incorpora penalizaciones y no toca el elemento principal que sería el efecto fiscal que los distintos o los instrumentos fiscales que los distintos países tienen que tener. El sistema español que es el mejor, que es el apoyo en primas, el mejor eficiente económicamente hablando. Lo que tendría que hacer es gravar al resto de energías con lo que tienen que soportar y yo seré competitivo.



Madrid, 3 de noviembre de 2010

España es una isla energéticamente hablando. ¿Por qué es una isla? porque si comparamos por ejemplo Alemania que tiene bastante más potencia eólica instalada con la capacidad de intercambio con los países alrededor, podemos ver que Alemania tiene el 158% de potencia eólica instalada en relación con la capacidad interconexión con los países vecinos. En España del 2009 estamos 523%.

Para finalizar, me gustaría establecer algunas componentes de lo que para mí debe ser la ciudad del futuro, que no es la ciudad que nos encontramos. El primer punto, es que yo creo que por sus características de consumo energético estamos hablando de un sumidero de energía, tenemos que trabajar en la línea de medio ambiente y tenemos que trabajar en la línea de energía, y algo muy importante, el paradigma de la producción energética ha cambiado y va a cambiar. El paradigma del sector eléctrico es que toda demanda puede ser cubierta por una oferta de energía; yo diseño la oferta para que usted como consumidor todas sus necesidades estén cubiertas. En un futuro no muy lejano vamos a encontrarnos que va ser la demanda quién va a seguir a la oferta, porque estamos incorporando fuentes de energía de difícil gestión. Segundo, porque vamos a tener que ir incorporando entre la ciudad sistemas de generación sistemas de demandas flexibles. Y el primer punto que nos vamos a ver dentro de que no va ser la oferta que va seguir la demanda sino la demanda quien va seguir la oferta, lo primero es incorporar la generación distribuida tenemos que empezar a generar energía ahí donde la consumimos, primero porque tiene más eficiencia, y segundo porque el consumidor va ser parte fundamental de ese consumo de energía. La fotovoltaica se ha desarrollado para huertos, no se han desarrollado en la edificación, si a los costes de la fotovoltaica se le restara los costes de los cerramientos que sustituyen, posiblemente en estos momentos lo que llamamos Grid Parity o competencia de costes de generación con el precio que le cobran al consumidor, estaríamos mucho más cercanos de lo que nos parece.

Ese cambio de paradigma energético, generación distribuida, si vamos a consumir gas que sean en cogeneración, es decir, que los propios edificios utilicen sus propios equipos para generar energía y recuperar, incorporación de la fotovoltaica, el ahorro y la renovables no están reñidas, no son elementos sustitutivos, son elementos de la misma cultura energética. El segundo punto, la movilidad. El vehículo eléctrico ha de ser una realidad, pero no la realidad que nos están vendiendo, para mí un vehículo eléctrico no es un sistema que háyame en la curva de carga eléctrica, no es un sistema que cargue por la noche y lo utilice por el día, el vehículo eléctrico va tenerse que incorporar interconectado con la red, como un sistema de almacenamiento porque vamos a tener fuentes de energía que no vamos a controlar las fuentes de origen, y si yo les dijera que la eólica es gestionable 100% estaría siendo trampas en solitario, yo sé que la eólica no es gestionable 100%, luego tendré que actuar con la demanda y con sistemas de apoyo para que pueda ser utilizable en mayor porcentaje de lo que estoy utilizando.



Madrid, 3 de noviembre de 2010

El vehículo eléctrico va a ser uno de los pilares fundamentales para que las renovables entren dentro de lo que sería el sistema. Cuando estoy hablando del vehículo eléctrico no es todo el mundo a moverse, y todo mundo con vehículo particular, entre otras razones porque si se hacemos números, el 80% de todos los desplazamientos tienen menos de 20 km. Cuando estamos hablando de vehículo eléctrico interconectado, vamos a necesitar sistemas de medición absolutamente bidireccionales y gestionables, vamos a necesitar una concepción del barrio absolutamente distinto, coja usted el coche, no para ir a buscar el pan, cójalo si usted lo necesita. El vehículo eléctrico va a ser una componente absolutamente importante, y si unimos demanda flexible por traslado de cargas, sistemas que son capaces de asumir y ceder energía, podemos llegar perfectamente a tener un sistema en que la base sea absolutamente renovable.

Me gustaría que las renovables cubrieran la demanda por convicción y no por obligación, que es lo que nos va a pasar en un futuro próximo. Tenemos la situación la capacidad y el momento para gestionar y planificar el modelo energético que queremos. Sería una pena que una visión cortoplacista, como la que tienen en estos momentos la mayoría de nuestros políticos, nos impida que planifiquemos el futuro con reglas lógicas, y que el futuro nos pase por encima como nos viene pasando en la mayoría de las normas regulatorias y como nos viene pasando por no hacer caso o por no atender lo que las directivas europeas han venido diciendo en los últimos tiempos.