

CONSEJERÍA DE INDUSTRIA
Dirección General de Industria
C/ Castelar nº 1-5º D
39004 SANTANDER

D..... con DNI nº....., domiciliado en
.....en representación de
ECOLOGISTAS EN ACCIÓN CANTABRIA,

EXPONE

Que en el BOC de 15 de diciembre de 2005 apareció publicado el anuncio del plazo para presentar alegaciones al PLAN ENERGÉTICO DE CANTABRIA (PLENERCAN).

Que después de su lectura y estudio deseo formular las siguientes:

ALEGACIONES Y SUGERENCIAS:

1.- MOTIVACIONES DEL PLAN

Hay una consideración previa sobre este Plan. Falta una valoración o exposición de la virtualidad del mismo, pues las competencias están prácticamente en manos de la administración central y en manos de la iniciativa privada. Este tipo de planes de ámbito autonómico sólo son en mayor medida indicativos, no tienen casi validez ejecutiva.

Precisamente, el desarrollo de las energías alternativas, ámbito competencial más específico del Gobierno de Cantabria, es el aspecto que menos se desarrolla. El otro aspecto competencia del Gobierno de Cantabria es la distribución de la electricidad, aspecto que es muy deficiente en Cantabria, que ha estado en las manos exclusivas de Viesgo (ahora Enel-Viesgo) y que desde la administración autonómica (Consejería de Industria) no se le ha exigido que cumpliera sus obligaciones.

Hay dos aspectos de interés que motivan a los redactores pero que no se cumplen.

En primer lugar, **<asegurar el bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos>**, pues la propuesta se sostiene mediante la instalación de dos centrales térmicas de gas de ciclo combinado en el área de Torrelavega, precisamente un espacio que ya está muy contaminado.

Esta interesante motivación no considera el problema de salud pública como parte integrante del bienestar y calidad de vida de los ciudadanos, algo grave si tenemos presente que estamos tratando de una propuesta de Plan Energético, de sus impactos y de su Sostenibilidad.

En segundo lugar, la **<aplicación del protocolo de Kyoto>**, pues la propuesta supone un incremento muy sustancial de las emisiones, entre ellas de CO2.

2.- PRIORIDADES ESTRATÉGICAS

En el **primer apartado** de integrar al ciudadano en el desarrollo del Plan hay que decir que éste no ha nacido de un consenso social, ni tan siquiera se ha implicado al ciudadano en el proceso de elaboración del mismo.

La trayectoria del Plan parece continuar la misma tónica de lo acontecido con los proyectos de instalación de dos centrales térmicas de gas tan contestados socialmente. Durante estos tres últimos años los máximos representantes del Gobierno de Cantabria han desestimado las llamadas de los colectivos que han rechazado la instalación de las centrales térmicas que ahora se reiteran. Tanto el presidente, como la vicepresidenta, como el Consejero de Industria se han negado a recibir a ningún representante durante estos tres años largos de oposición razonada de las plataformas contra las centrales térmicas.

En la **segunda prioridad**, la de <mantener unas garantías de suministro eléctrico reduciendo los riesgos del abastecimiento exterior>, no se resuelve generando energía en Cantabria en base a centrales de gas, fuente energética dependiente en un 100% de la importación.

Recientemente hemos visto el problema en toda la Europa Central y Occidental con el conflicto entre Rusia y Ucrania que ha levantado todas las alarmas en la Unión Europea. El Estado español por su parte depende en un 70 % del gas natural argelino con lo cual no se cumple este principio al estar sujetos en un porcentaje tan elevado a un sólo suministrador ubicado en un enclave geográfico que se encuentra en un equilibrio socio-político-religioso sumamente inestable.

La Subdirección General de Planificación Energética ha elaborado un documento titulado **<Revisión 2005-2011 de la Planificación de los Sectores de Electricidad y Gas 2002-2011>** en el que se exponen los criterios y se proyectan las necesidades del sistema eléctrico peninsular para el período 2005/2011.

Entre otras cuestiones señala la localización preferente de nuevas instalaciones de generación eléctrica en base a un baremo del 1 al 4 (de menor a mayor necesidad) que se reproduce en la Tabla 5.4. A Cantabria se le asigna el nivel de preferencia media y se repasan varios criterios.

El documento dice textualmente: *<Los **desequilibrios** entre demanda y generación instalada por zonas permiten igualmente identificar las **zonas donde se necesita la instalación de nueva generación**. Siendo, con carácter orientativo, las zonas preferentes: **Madrid, Comunidad Valenciana, Cataluña, Andalucía y País Vasco**. Estas preferencias en la ubicación geográfica de nueva generación puede modificarse a medida que la situación de desequilibrio inicial se vaya corrigiendo>*.

Señala asimismo: <Mientras que en 2004 las zonas más favorables a la instalación de generación son la sur y este, en 2008, si se cumplen las hipótesis de instalación de generación previstas, las zonas más favorables resultarían ser la zona centro y este,

debido principalmente a la instalación de generación prevista entre 2005 y 2008 en las zonas sur y sureste>.

a 5.4 Localización geográfica preferente de la nueva generación

as	zona	Solicitud il RO+Rlidas 3.05	triccio-nes ipso sión	equi-libri esidad erzos	erencia
este	cia	5			
	irias	2			
	tilla y León	49			
te	tabria	0			lia
	; Vasco	.1			ia
	arra	7			
	a	7			
este	jón	93			
	aluña	9			
ante	alenciana	2			
	cia	4			ia
tro	emadura	4			
	rid	8			alta
	tilla la Mancha	5			ia
	alucía	19			
	AL	95			

En la **tercera prioridad** el Plan se queda excesivamente corto. El incremento de los aprovechamientos energéticos de los recursos renovables de Cantabria para alcanzar un modelo sostenible ni siquiera alcanza los porcentajes aconsejados por la Unión Europea. El impulso a las energías renovables se queda muy corto, más si lo comparamos con otros proyectos de envergadura.

Se pueden proponer acciones alternativas como el aumento hasta el 5% de biocarburantes.

La recogida de aceites usados (biodiesel), eliminan residuos y es la forma más barata de producir biodiesel, y la que más trabajo genera. Es una decisión que puede ser promovida entre gobierno y todos los ayuntamientos.

Se desestima la energía eólica fuera de las tres zonas marcadas. Sin embargo se podrían instalar pequeños parques:

- En polígonos industriales.
- Zonas portuarias como el puerto de Santander.

La **cuarta prioridad**. Fomentar el buen uso de la energía en todos los ámbitos ha de permitir reducir el consumo; o la frase “la mejor energía es la que no consume”, son declaraciones dignas de mejor causa, puesto que se incumplen de forma manifiesta en algo tan importante como simbólico: el edificio Moneo, futura sede del futuro Gobierno Regional y que no es precisamente un ejemplo de arquitectura bioclimática, más bien símbolo de despilfarro energético.

Por otro lado, la idea básica de que Cantabria se transforme en <exportadora> de electricidad dice muy poco en favor de esta prioridad en el sentido de una buena gestión energética encaminada a reducir el consumo y su posible afección al medio.

La **quinta prioridad**, la contención de emisiones de gases de efecto invernadero, en concreto de CO₂ producidas por la generación y el consumo energético, es pura palabrería, pues el Plan se sostiene en un incremento desproporcionado de nuevas emisiones de CO₂.

Llama la atención que sólo se habla de este contaminante como prioridad, olvidando otros componentes como PM, CO, NO_x, etc...

Los niveles de contaminación por ozono troposférico en Cantabria (estaciones de Los Tojos y Reinosa) son especialmente elevados, como veremos más tarde. También son llamativos los niveles de PM10 en Cantabria.

Este olvido guarda relación con lo señalado con anterioridad: la despreocupación por la salud pública de la población.

La **sexta prioridad** de protección del patrimonio natural de Cantabria parece que sólo se concreta en la limitación de zonas para instalación de aerogeneradores, sin evaluar la afección al mismo de las líneas de alta y media tensión o las nuevas instalaciones de generación propuestas.

Echamos en falta una **séptima prioridad**, que debería ser la primera, no contemplada en ningún momento en este Plan: **La salud pública**.

Como consecuencia de la demanda ciudadana ante la construcción de tres centrales térmicas (ahora sólo dos) en la cuenca Baja del Besaya la Consejería de Sanidad elaboró un primer estudio sanitario de la Comarca de Torrelavega que ha reflejado unos resultados muy ilustrativos que deberían ser la base de un estudio más profundo sobre el estado de salud de la población, en especial de las zonas más castigadas por la contaminación.

Más adelante se tratará este aspecto de modo particular.

3.- SITUACIÓN ENERGÉTICA EN CANTABRIA Y EN LA PENÍNSULA

Hay varias afirmaciones o datos en el Plan Energético de Cantabria que deberían haber permitido una reflexión, unas conclusiones y unas propuestas distintas de las que se marcan en el mismo.

Estos son algunos de los datos que aparecen en el Plan:

- Cantabria en el 2004 generó el 54,1% de la energía eléctrica que ha consumido. Procede fundamentalmente de cogeneración (en industrias) e hidroeléctrica.
- Cantabria tiene un consumo de 3,46 tep/habitante, mayor que la media española (3,28% tep/hab.)
- El consumo energético de la industria en Cantabria supone el 49,9% de la energía final consumida, superior a la media española (27%).
- Cantabria demanda cada vez más energía para generar los mismos bienes y servicios (intensidad energética), superiores a la media nacional.
- La evolución durante la década de los noventa de la intensidad energética primaria ha aumentado en España alrededor de un 5% y el de la media de la Unión Europea se ha reducido en un 9,6%. En el año 2000 el indicador nacional se sitúa un 17% por encima del de la UE.
- Cantabria genera sólo un 4,1% de la energía primaria que consume, frente al 19,3% del conjunto español (carbón, nuclear, hidroeléctrica y otras renovables).
- El consumo de energías renovables (no incluida la gran hidráulica) en Cantabria es menor (4,1%) que en el resto del Estado (6,3%)

Es prioritario y además urgente cambiar esta situación, frenar el actual crecimiento del consumo de energía y además conseguir una reducción sustancial del mismo en los próximos años con la atención preferente a la eficiencia y la incorporación de criterios de racionalidad energética (gestión de la demanda). Estimamos que, sólo hablando del consumo eléctrico, puede perfectamente alcanzarse una disminución de al menos el 35 %, mediante la adopción de una serie de medidas administrativas.

INTERCAMBIOS INTERNACIONALES

Según datos de Red Eléctrica, el año 2004 ha sido el primero en la historia reciente en el que el balance final de los intercambios internacionales ha sido netamente exportar, gracias fundamentalmente al importante cupo de exportación a Portugal. El saldo ha sido de 3.251 GWh exportador.

Según datos de Red Eléctrica, en el año 2005 el balance final de los intercambios internacionales ha sido de nuevo netamente exportar, gracias fundamentalmente al importante cupo de exportación a Portugal. El saldo ha sido de 1.355 GWh exportador.

Estos datos permiten concluir que el sistema eléctrico peninsular está funcionando con superávit, de tal manera que exporta más electricidad de la que importa. Es un dato que echa por tierra las declaraciones catastróficas del Gobierno de Cantabria, de ciertas asociaciones de empresarios cántabros y de algunos técnicos que no parecen leerse los informes de Red Eléctrica Española que, por cierto, están disponibles en internet para todo el mundo.

NUEVAS INSTALACIONES

La potencia instalada del régimen ordinario ha aumentado durante el año 2004 en 3.865 MW por la entrada en servicio de diez nuevos grupos de ciclo combinado. Asimismo, la potencia correspondiente al régimen especial se ha incrementado aproximadamente en 1.700 MW respecto al año anterior (principalmente eólica), lo que supone un crecimiento conjunto de la potencia peninsular del 9,1 %.

La potencia instalada del régimen ordinario ha aumentado durante el año 2005 en 3.889 MW por la entrada en servicio de ocho nuevas centrales de ciclo combinado. Asimismo, la potencia correspondiente al régimen especial se ha incrementado aproximadamente en 1.366 MW respecto al año anterior (principalmente eólica), lo que supone un crecimiento conjunto de la potencia peninsular del 7,7 %.

Tanto las nuevas instalaciones a lo largo de la península, como el balance de intercambios internacional presentan un panorama de estabilidad del sistema eléctrico en el que Cantabria no juega un papel decisivo, pues está rodeada de comunidades excedentes: Asturias, Castilla y León o bien que en muy breve plazo lo serán con las instalaciones actualmente en construcción: País Vasco.

Ince de energía eléctrica en GWh (2003 y 2004)

PORTAN ELECTRICIDAD		
	2003	2004
Madrid	17	40
Vasco	90	0
Valenciana	5	46
Galucía	8	4
Castilla y León	0	0
Murciana	0	3
Cantabria	8	5
País Vasco		

PORTAN ELECTRICIDAD		
	2003	2004
Castilla y León	01	16
Extremadura	87	31
Castilla	88	8
Asturias	7	3
León	7	4
Castilla L. M.	0	4
País Vasco		4
País Vasco		

De nuevo estos datos nos permiten concluir que las manifestaciones de políticos, empresarios y técnicos demandando la instalación de dos centrales térmicas de gas de

ciclo combinado y que Cantabria se transforme en exportadora de electricidad más parecen una obsesión que una opinión fundada en hechos y datos reales.

TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD

El panorama que se dibuja de nuevas líneas de alta y media de transporte obedecen más bien a las necesidades que se proyectan para el futuro en el que dos centrales térmicas de 1.200 MW demandarían nuevas líneas para evacuar la electricidad generada.

Sobre las redes de distribución en Cantabria se ha dicho poco. Algunas críticas de la patronal de Construcción han sido publicadas contra Viesgo-Enel por no ofrecer toma de electricidad para varias urbanizaciones en zonas de crecimiento reciente en la costa.

En estos días se ha publicado un acuerdo entre el Gobierno de Cantabria y Enel-Viesgo para el desarrollo de redes de distribución de electricidad que durante estos últimos años no se han mejorado o renovado.

Este aspecto sí que es competencia del Gobierno de Cantabria, pero hasta ahora ha sido un coto cerrado de la empresa Viesgo y el propio Gobierno de Cantabria, cuyos acuerdos no eran publicados y tenían el carácter de <secretos>.

La falta de electricidad en algunas zonas de reciente urbanización así como algunas de las averías sufridas en algunas zonas de Cantabria, especialmente en las subestaciones, han puesto de manifiesto el abandono de la empresa Viesgo de su responsabilidad y de la ausencia de control por parte del gobierno cántabro.

INFRAESTRUCTURA DE GAS Y PRODUCTOS PETROLÍFEROS

Ampliar la red de transporte y distribución de gas no obedece al crecimiento natural de la demanda sino a la previsión de consumo de las dos nuevas térmicas de gas.

PREVISIÓN DE LA DEMANDA

Sobre los escenarios tendencial (si no se interviene para corregir la actual situación) y de **ahorro y eficiencia**, no veo que este Plan proponga un escenario que pueda llamarse de ese modo tan rimbombante.

Los escenarios tendenciales se calculan mediante modelos matemáticos muy complejos cuyas estimaciones pueden variar fuertemente si los datos que se aportan para los cálculos no se ajustan a la realidad. En este caso el análisis del que parte proyectan un futuro irreal:

- Crecimiento económico: no se va a sostener el crecimiento tan fuerte y sostenido en la próxima década. El boom urbanístico sufrirá un retroceso en Cantabria a medio plazo. Sabemos también que la industria asociada a las obras públicas y a la construcción de viviendas se verá muy afectada por los precios petrolíferos y de gas, por ser intensivas en gasto energético.

- Precios petróleo y gas: los precios de estos carburantes han sufrido mucha variación en este último año y es previsible un mantenimiento o incremento de los precios en los próximos años con el incremento de la demanda (China, India,...). Nos encontramos entre los que creemos que muy probablemente a partir de la mitad de este decenio la extracción de petróleo alcance su tasa máxima y que por ello, al no poder cubrir la oferta una demanda siempre creciente, asistiremos a una subida, no necesariamente moderada de los precios del crudo. Esto incluso teniendo en cuenta que España compra un petróleo más barato (en torno a 50 dólares barril) porque es de menor calidad. Esto sin duda provocará una disminución de la demanda y por lo tanto el Plan presenta un exceso de demanda eléctrica para Cantabria.

Cantabria tiene una industria muy dependiente de los precios petrolíferos y de gas por ser intensivas en gasto eléctrico. Un incremento sostenido en los precios de los combustibles hará viable y necesarios cambios en los procesos productivos para ahorro eléctrico con el objetivo de mantener la competitividad.

OBJETIVOS ENERGÉTICOS

A simple vista me parece impresentable la afirmación:

<compatibilizar el uso de la energía con una protección efectiva del medio ambiente, de manera que se cumplan las exigencias para el desarrollo sostenible>

Tan sólo con los dos proyectos de centrales térmicas de gas se cae por los suelos ese objetivo proclamado.

El desarrollo de las energías renovables ni siquiera llega al porcentaje que el mismo documento señala que propone la UE (el 12%) y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero es una total mentira. ¿Cómo es posible que no contabilicen las emisiones de las dos centrales térmicas a estos efectos?

Si no se contabilizan en Cantabria las emisiones que producen las centrales térmicas, ¿dónde se van a contabilizar?; ¿quién va a controlar o conocer el lugar donde previsiblemente se consumirán los excedentes eléctricos de las dos centrales térmicas de Cantabria?

No se hace ninguna alusión al alejamiento del Estado Español de los objetivos de contención de las **emisiones de gases de efecto invernadero** pese a que a final del 2004 las emisiones se habían incrementado en más de un 45% con respecto al año base de 1990. **El Secretario General de Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático ha manifestado su temor a que a finales de 2005 el incremento supere el 50%. Recordamos que nuestro país se comprometió a no aumentar dichas emisiones en más del 15%.**

PROGRAMA DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

En noviembre de 2003 el Gobierno estatal aprobó la *Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética 2004-2012*. Todos los estudios demuestran las enormes posibilidades de aumentar la eficiencia, prestando los mismos servicios energéticos (calor, refrigeración, iluminación o movilidad) con un consumo mucho menor. Nadie demanda energía en sí misma, sino los servicios que ésta presta.

El objetivo debe ser proporcionar los servicios adecuados con la menor cantidad de energía posible y obtener ésta a partir de fuentes renovables y autóctonas. Además de las posibilidades técnicas de mejora de la eficiencia, existen otras muchas razones, como son la disminución de la contaminación, la reducción del déficit comercial, la mejora de la competitividad y la generación de empleo.

Pero para que aumente la eficiencia, se requieren determinadas condiciones, como gestión adecuada, información a todos los agentes implicados, formación técnica y una política de precios energéticos y de incentivos, junto con el marco regulatorio, que la hagan viable.

La Unión Europea tiene como objetivo la reducción de la intensidad energética en un 1% anual. Sin embargo, España es uno de los pocos países donde la intensidad energética viene aumentando año tras año, un 5% en la última década, mientras que en la Unión Europea se ha reducido en un 9,6%. Entre 1980 y 2002, el consumo de energía final ha tenido un crecimiento medio anual del 3,6% en España (un punto porcentual por encima del crecimiento del PIB) lo que da una intensidad energética de 1,38. Es decir, que cada año el sistema productivo español es menos eficiente en el consumo de energía y por lo tanto menos competitivo.

Recientemente, expertos de la Universidad Politécnica de Madrid han elaborado un Plan Energético para Madrid que el consejero de Economía e Innovación Tecnológica, Fernando Merry del Val, lo presentó el pasado 7 de Marzo y fue publicado por EL MUNDO un día más tarde. Los objetivos del mismo son:

<Duplicar la energía procedente de fuentes renovables, disminuir el consumo energético a través de medidas de ahorro y eficiencia energética y reducir un 10% la emisión anual de CO2 energético son los objetivos fundamentales del Plan Energético, elaborado por expertos de la Universidad Politécnica de Madrid.>

Recientemente Ecologistas en Acción ha presentado al Gobierno de Cantabria un PLAN DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA que puede suponer un ahorro superior al 30% del gasto energético, que se adjunto como DOCUMENTO N° 1.

Tantas alertas que se producen por parte de científicos de todo el mundo o de organismos internacionales, tan poco sospechosos de imparcialidad como la ONU, no sirven de nada si no se ponen medidas en el día a día, en los espacios concretos donde vivimos.

Los poderes públicos, desde la administración central, al Gobierno de Cantabria, o a las administraciones locales, deben atender y buscar soluciones a estos problemas que tienen tanto repercusiones locales sobre la calidad del aire que respiramos, como repercusiones globales que afectan al conjunto del planeta.

Nos parecen insuficientes las propuestas que, además, no se concretan sobre planes de ahorro y eficiencia energética.

4.- PROGRAMA FOMENTO ENERGÍAS RENOVABLES

Precisamente, en el área que este Gobierno tiene competencias claras no se desarrolla una propuesta coherente ni sólida.

La discusión y aprobación de este Plan Energético es el momento adecuado para expresar una apuesta inequívoca por las energías renovables.

A continuación exponemos algunas propuestas de modo más pormenorizado.

4.1.- ENERGÍA EÓLICA

Después de muchos años perdidos y ser posiblemente la única Comunidad Autónoma que no genera un sólo MW eólico, resultan escasas y timoratas las zonas propuestas y rechina especialmente el que se excluya todo el litoral de las zonas seleccionadas.

Desde luego viene a dar argumentos de peso a los detractores de este tipo de energías cuando sostienen que uno de los criterios que prevalece en cuanto a planificación del despliegue eólico son las comarcas de interior o económicamente deprimidas, alejándoles como apestados de las zonas más ricas y de mayor consumo energético.

Conseguir los 280 MW en tan pocas zonas como las propuestas supone la instalación de unos 280 aerogeneradores de tamaño medio-grande, lo que a priori supone una concentración excesiva y poco deseable y no sólo por su posible impacto ambiental, también puede ser un importante freno para su posterior desarrollo por el previsible rechazo que causará en la opinión pública.

Adjuntamos como DOCUMENTO Nº 2 una <PROPUESTA DE DESARROLLO DE LA ENERGÍA EOLICA EN ESPAÑA, HORIZONTE 2.010–2.012> elaborada por Ecologistas en Acción y que tiene suficientes elementos para que sirva de base de discusión sobre el fomento de la energía eólica en Cantabria.

Los 280 MW propuestos vienen a cubrir proporcionalmente la última previsión estatal sobre el consumo energético para la década en curso (Planificación de Infraestructuras de Gas y Electricidad 2002) que elevaba la contribución de eólica a un máximo de 13.000 MW en 2011, cifra supuestamente no superable por la posibilidad de inducir inestabilidad en la red de transporte.

Sin embargo, este límite responde más a determinados intereses ajenos a cuestiones técnicas que a la realidad. De hecho, la opinión generalizada entre los técnicos del sector

de la energía coincide en que la potencia eólica instalada podría rebasar muy ampliamente esa cifra, y llegar a los 20.000 MW instalados, sin causar problemas insolubles de estabilidad en la red.

El Ministerio de Industria está estudiando actualmente permitir que se alcance esa cifra de megawattios eólicos instalados. De llevarse a cabo estos objetivos Cantabria tendría que asumir aproximadamente una cifra cercana a los 400 MW.

Ecologistas en Acción Cantabria apoya decididamente el desarrollo de la energía eólica, aunque ese desarrollo debe ser compatible en todo momento con la protección del medio ambiente. Por ello, y dado que por motivos técnicos no van a instalarse en ningún caso el elevado número de megawattios solicitados en su día por distintos promotores, consideramos fundamental que los parques eólicos que se construyan sean los de menor impacto medioambiental.

El segundo criterio de selección, supeditado al anterior, deberá ser el de la productividad, pues una mayor producción por parque constituye también un beneficio medioambiental en sí mismo, siendo estos dos objetivos, los elementos fundamentales del presente documento.

Por ello estimamos necesario plantear objetivos más ambiciosos en este apartado, pero a la vez realistas, con una distribución territorial más equitativa, salvaguardando las comarcas limítrofes con otras CC. AA. que tienen una gran concentración de aerogeneradores. Pero a la vez diversificar posibles opciones, esto es, aprovechar este potencial energético más allá de los tradicionales parques eólicos en las cumbres de las montañas.

INSTALACIÓN DE AEROGENERADORES EN PUERTOS INDUSTRIALES Y DEPORTIVOS

La mayor parte de nuestros puertos disponen de un cierto recurso eólico. De hecho, la mayoría tiene su origen en la época romana, siendo condición indispensable para su establecimiento el que corriera algo de viento, necesario para la entrada y salida de los barcos de entonces, en su mayoría movidos por velas. Los mapas eólicos de nuestra Comunidad desvelan que en realidad el mayor potencial se encuentra en la costa (entre 150 y 300 w/m2).

Por otra parte, se trata de instalaciones en general de muy escaso valor ambiental y estético, donde predomina un carácter principalmente industrial, con abundancia de grandes grúas y contenedores, por lo que el establecimiento de aerogeneradores no va a producir en ningún caso distorsión estética.

Asimismo, la distancia de los aerogeneradores a los puntos de distribución y consumo sería siempre muy reducida, lo que reduciría sustancialmente la longitud de la infraestructura de evacuación, y por ello tanto el coste económico, como la incidencia ambiental.

Comentario: Mario García Galludo

Comentario:

Comentario:

Por todo ello, proponemos que se instalen aerogeneradores en todos los puertos industriales y deportivos, salvo que produzca un daño ambiental importante (esto tan sólo podría producirse de forma excepcional).

Estos parques se van a caracterizar por no contar con un recurso especialmente importante, aunque en la mayoría de los casos tampoco desdeñable, y por su inmediata proximidad al mar. De hecho, en una buena parte de los emplazamientos, los molinos podrían llegar a recibir el embate de las olas en los días de temporal.

Dado que el recurso eólico no va a ser especialmente importante, lo idóneo sería poder utilizar los aerogeneradores que previsiblemente se van a retirar de los parques que se van a repotenciar por máquinas más modernas y eficientes, entre 1,7 y 2,5 superiores a los existentes (siempre que no tengan el fuste de celosía, dado el alto impacto ambiental que este tipo de máquinas habitualmente conllevan, tanto paisajístico como faunístico).

De esta manera, se conseguiría la reutilización de estos aerogeneradores, aspecto ambiental siempre importante, así como una reducción sustancial del coste de amortización de los parques portuarios.

Por otra parte, el gran porte de las máquinas actuales conlleva una cimentación tal que su instalación sobre los diques ya existentes de los puertos, implicaría necesariamente modificaciones estructurales importantes en esos diques, mientras que la instalación de máquinas menores, como las que se obtendrían de la repotenciación de los parques, no implicarían modificaciones en los diques, pudiéndose fijar directamente sobre éstos.

De esta manera los aerogeneradores que actualmente se fabrican, de 2 MW, deberán situarse tan sólo sobre los nuevos diques que se vayan a construir, que se diseñarán teniendo en cuenta la instalación de las máquinas, debiendo cumplir por tanto los requisitos de cimentación que éstas requieran.

Sin embargo, está demostrado que la proximidad al mar afecta de manera muy negativa a este tipo de aerogeneradores. De hecho, parques situados a una distancia de uno o dos kilómetros del mar sufren importantes procesos de corrosión, que dificulta su funcionamiento, siendo previsible que este efecto se multiplicara para molinos que estuvieran situados a escasos metros del agua.

Por ello, proponemos que, o bien se adapten tecnológicamente estos aerogeneradores a las condiciones de salinidad y humedad imperantes en estos emplazamientos, o que se empleen molinos nuevos, del mismo tamaño, pero con la tecnología de los aerogeneradores que se ubican en el mar (parques off shore), que actualmente se está dirigiendo hacia grandes máquinas, pero que perfectamente podría derivarse hacia máquinas más pequeñas, del tamaño de las propuestas.

La Cornisa Cantábrica, a priori, parece tener dificultades para este tipo de aprovechamientos, derivado posiblemente de la escasa plataforma continental marina, pero es algo a estudiar.

La mayor parte de estos megawattios deberían situarse en los grandes puertos industriales y comerciales, al ser con diferencia los más extensos. Sin embargo, también consideramos muy adecuado que se ubiquen aerogeneradores en los pequeños y numerosos puertos deportivos que hay a lo largo de todo nuestro litoral, aunque la potencia instalada en una buena parte de ellos sea de tan solo de 1 ó 2 MW.

La incidencia ambiental sería muy reducida, pues se trata de áreas muy transformadas, y además podría desempeñar un carácter educativo muy interesante, aunque también debería analizarse su incidencia ambiental, y someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Por todo lo expuesto, podemos afirmar que el establecimiento de aerogeneradores en los puertos y la posible reutilización de máquinas de parques que se van a repotenciar resulta de gran interés ambiental y social, por lo que consideramos que también debería incentivarse de manera importante desde las administraciones públicas.

CONDICIONANTES AMBIENTALES QUE DEBERÁN ADOPTARSE EN LOS NUEVOS PARQUES

Con el fin de minimizar la incidencia ambiental, consideramos que todos los parques que se instalen, deberán cumplir los siguientes requisitos:

- No se instalarán parques eólicos en áreas de gran interés natural.
- No se podrán parques eólicos en aquellas áreas donde el establecimiento del parque eólico sea incompatible con la preservación de los valores naturales presentes en la zona.
- Todos los parques eólicos, con independencia de su potencia, deberán someterse a procedimiento de evaluación de impacto ambiental. También deberá realizarse la evaluación de impacto ambiental de las líneas eléctricas de evacuación, así como de demás elementos constructivos ligados al establecimiento del parque eólico.
- Cuando en un mismo área esté previsto establecer varios parques eólicos, deberán realizarse estudios encaminados a evaluar los posibles efectos acumulativos y sinérgicos que la construcción del conjunto de parques pudiera acarrear, teniéndose en cuenta los mismos para la realización de las correspondientes declaraciones de impacto ambiental.
- En los nuevos parques eólicos deberá reducirse al mínimo imprescindible la afección superficial, especialmente en lo que se refiere a la apertura de nuevos caminos y su anchura, y a las superficies ocupadas por las plataformas de montaje de los aerogeneradores.
- Todas las líneas eléctricas de evacuación de los nuevos parques eólicos deberán tener instaladas en los cables de tierra dispositivos protectores de aves (salvapájaros) a lo largo de todo su trazado.

- Durante la fase de construcción de los parques, la administración ambiental deberá llevar a cabo labores de inspección de cara a comprobar el correcto cumplimiento de todo lo establecido en la declaración de impacto ambiental.
- Establecimiento, como medida compensatoria, por parte de los promotores eólicos, de un fondo para el arreglo y sustitución de tendidos eléctricos peligrosos ya existentes, con independencia de que tengan que ver o no con instalaciones eólicas, al ser las líneas eléctricas una de las principales causas de mortandad de un buen número de aves amenazadas o en peligro de extinción en nuestro país.
- Dado que uno de los principales problemas ambientales que conlleva el establecimiento de parques eólicos viene derivado del incremento de accesibilidad para vehículos en zonas naturales, consideramos fundamental que se prohíba el acceso por los caminos de nuevo trazado de los parques eólicos a vehículos motorizados que no sean los de los responsables de mantenimiento del parque, para lo que será necesario el establecimiento de una cadena o barrera en el inicio de los mismos.
- Dentro del recinto de los parques eólicos deberá prohibirse por completo la actividad cinegética.
- Todo parque eólico deberá contar con un plan de desmantelamiento, cubierto mediante aval. Asimismo, deberá establecerse un plan de reciclaje, e incluso de reutilización, de los elementos del parque que queden obsoletos o inservibles. (especialmente para las repotenciones).
- A los nuevos parques, incluyendo los que cuentan con declaración de impacto ambiental positiva, las repotenciones y las optimizaciones de parques existentes, a parte de las medidas correctoras habituales, deberá exigírseles que comprometan inversiones en medidas ambientales concretas a desarrollar en la comarca donde se instalen, como pudiera ser la compra de suelo de interés ambiental y su cesión a la administración ambiental, o la obtención sistemática anual del derecho de caza en puestos de tiro y fincas colindantes, sin ejercerlo.
- Desde el punto de vista social, consideramos que debería favorecerse iniciativas como las que se están llevando a cabo en algunas zonas, en las que se ha hecho partícipe a los ciudadanos de los beneficios de la energía eólica mediante fondos de titulación de activos eólicos, con preferencia para su suscripción a los residentes de los municipios, y con rentabilidades mínimas garantizadas.

EVACUACIÓN DE LOS PARQUES

Actualmente la dificultad de evacuación y conexión a la red es el principal escollo con el que se encuentran los nuevos parques eólicos. Sin embargo, la experiencia nos demuestra que en muchos casos la capacidad de las subestaciones eléctricas para recibir la energía no depende de las características técnicas de la subestación, sino de otros motivos cuanto menos poco claros.

Rechazamos por completo la arbitrariedad que existe actualmente a la hora de autorizar las conexiones a la red de los parques eólicos, por estar constituyendo un grave perjuicio para el adecuado desarrollo de la energía eólica.

Puesto que es obligatoria la programación de la producción de electricidad de los parques eólicos, los nuevos parques eólicos deberán incorporar los modelos de predicción más avanzados, de forma que el operador de la red (REE) cuente con la debida antelación con la información de la electricidad limpia generada.

INTERACCIÓN CON LA ACTIVIDAD URBANÍSTICA Y LA ARBITRARIEDAD MUNICIPAL

La experiencia de la Confederación de Ecolistas en Acción nos dice que la intensa actividad urbanística que se está desarrollando en nuestro país (algo a lo que no es ajeno nuestra Comunidad), así como los grandes beneficios económicos que esta actividad conlleva, está perjudicando de manera creciente al desarrollo de los parques eólicos en bastantes zonas.

Cada vez son más frecuentes los ayuntamientos que se oponen al establecimiento de parques eólicos en su municipio por afectar a zonas calificadas o que se pretenden calificar como suelo urbanizable, o situarse relativamente próximas a éstas. Ello es debido a que la actividad urbanística genera muchos más beneficios económicos que la energía eólica.

Esta intensa actividad urbanística que está teniendo lugar en amplias zonas de nuestro territorio no responde en ningún caso a la necesidad de nuevas viviendas para habitar, como demuestra el hecho de que existan gran cantidad de viviendas vacías en todo el país, habiéndose transformado en una simple, aunque extraordinariamente rentable forma de inversión económica.

Por otra parte, la actividad urbanística que actualmente se está desarrollando constituye la principal causa de degradación ambiental. Además, entendemos que el impedir el establecimiento de parques eólicos en zonas donde no produzcan daño ambiental alguno constituye ya de por sí un daño ambiental, pues impide que se produzcan kilowatios/hora que de otra manera serán producidos por centrales térmicas de combustibles fósiles o nucleares, con el consiguiente impacto ambiental.

En este sentido, y teniendo en cuenta que, de acuerdo con lo previsto en la Ley del Suelo, el suelo clasificado como urbanizable sin contar con plan parcial aprobado no genera derecho indemnizatorio alguno, proponemos que se permita la instalación de parques eólicos en sus inmediaciones sin que esa clasificación del suelo pudiera afectarles de manera alguna.

Al hilo de este problema, los parques eólicos se encuentran en muchos casos sujetos a la arbitrariedad municipal. De esta manera, existen cada vez más casos de parques eólicos que cuentan con declaración de impacto ambiental positiva, así como de otra serie de permisos administrativos, algunos frutos de estudios de varios años (por

ejemplo, mediciones de viento), pero que no pueden llevarse a cabo porque el ayuntamiento se niega a darles la licencia municipal. En unos casos, por la posible interacción con futuros desarrollos urbanísticos, y en otros por una preferencia, en ocasiones poco clara, de una empresa eólica frente a otra.

Comentario:

Este comportamiento incumple abiertamente lo establecido en la Ley de Bases de Régimen Local, donde se señala que la no concesión de una licencia debe estar fundamentada, sin embargo, lo cierto es que ocurre, por lo que solicitamos se adopten las medidas necesarias para corregir esta situación.

Por otra parte, entendemos que sí debe mantenerse una cierta distancia entre los parques eólicos y los núcleos urbanos, con el fin de evitar molestias a la población residente, como consecuencia del ruido o una intrusión paisajística importante. En este sentido, proponemos que, tal y como se establece en el Plan Eólico de la Comunidad Valenciana, todo suelo que se encuentre situado a menos de un kilómetro de un aerogenerador, deberá clasificarse como suelo no urbanizable especialmente protegido, debiendo adaptarse el planeamiento municipal a esa calificación.

SOLVENCIA DE LOS PROMOTORES EÓLICOS

La alta rentabilidad de los parques eólicos está atrayendo a empresas ajenas al sector, y está favoreciendo que se desarrolle una actividad especulativa bastante parecida a la inmobiliaria, que perjudica al buen desarrollo de esta fuente de energía. Cada vez son más frecuentes las empresas “fantasmas” que acuden a las empresas eólicas solventes a ofrecerles autorizaciones para el desarrollo de un parque eólico en una determinada zona, a cambio de elevadas sumas de dinero.

Con el fin de acabar con esta situación, que tanto está perjudicando al adecuado desarrollo de la energía eólica, proponemos que no se permita iniciar la tramitación para la obtención de las autorizaciones administrativas necesarias para el establecimiento de un parque eólico a ninguna empresa que no demuestre explícitamente su capacidad y solvencia para la construcción y puesta en marcha de ese parque, no permitiéndose que se produzca un cambio de titular hasta que el parque esté construido y en funcionamiento.

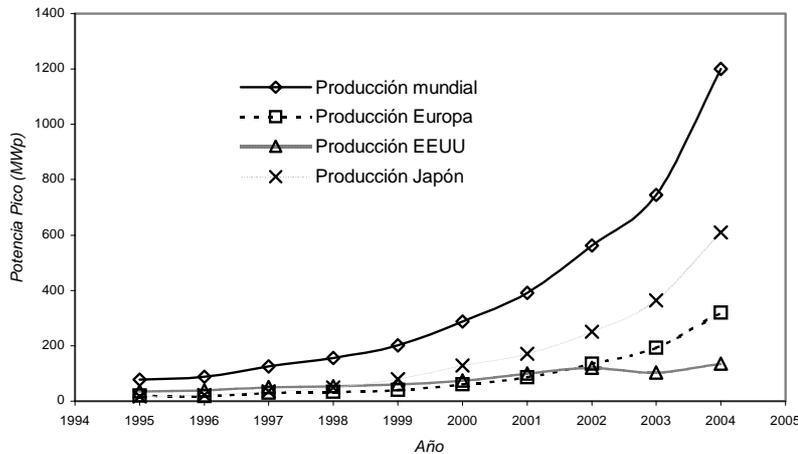
4.2.- ENERGÍA SOLAR

FOTOVOLTAICA

La energía solar se enfrenta actualmente con diversos retos tecnológicos pero, sobre todo, con la dificultad de introducir en el mercado una fuente energética con un precio del kWh alto (en la valoración económica convencional, sin tener en cuenta las externalidades energéticas), si lo comparamos con otras tecnologías.

Sin embargo, este alto precio va disminuyendo, estimándose que cada vez que se duplica la producción, el coste de la instalación se reduce un 18 %. En consecuencia, uno de los factores que permitirían la reducción de precios es el salto a una producción a gran escala.

La producción de generadores fotovoltaicos de electricidad está experimentando, como puede verse en el cuadro siguiente, unos crecimientos considerables en los últimos años, permitiendo vislumbrar esa transición a la producción en masa.



Un factor que puede alentar el crecimiento de este sector es el progresivo encarecimiento de la energía; el precio del petróleo se ha multiplicado por tres en muy pocos años y todo indica que esto no es algo coyuntural y puede llegar en poco tiempo a los 100 \$/barril. Parece que existen pocas dudas al respecto.

Distintos expertos vaticinan como inminente la superación de la capacidad de producción por la demanda y el inicio del cénit de la era del petróleo, con lo que se terminaría la era de la energía abundante y barata. Es evidente que en un escenario de precios elevados del petróleo, los plazos de amortización de las energías alternativas se verán reducidos, que en el caso de la fotovoltaica favorece su salto a la producción a gran escala, retroalimentándose de forma positiva ambos fenómenos.

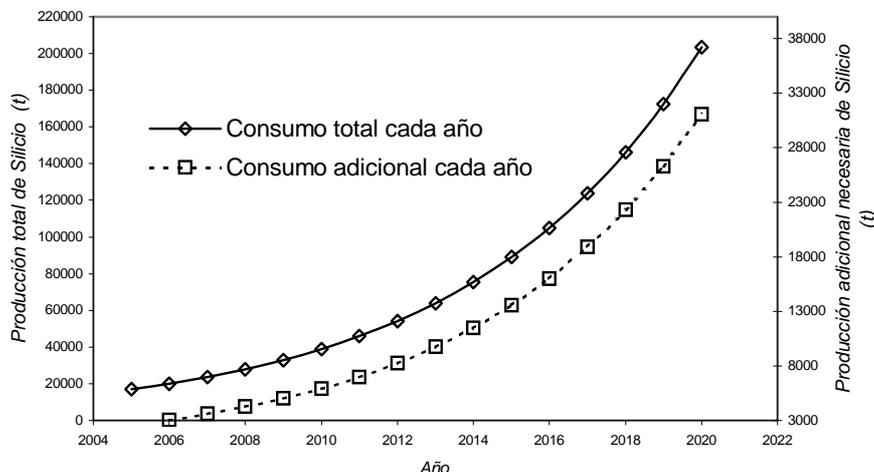
Las expectativas en este campo son enormes, tanto la apuesta por un desarrollo sostenible, como por el simple negocio. Además nuestro España y Cantabria tienen un enorme potencial y no sólo en horas de insolación; somos unos de los líderes en producción y tecnología.

Sin embargo hay una sombra importante que de hecho está frenando su desarrollo: la disponibilidad de silicio es inferior a la actual demanda para la fabricación de paneles.

Ecologistas en Acción, CC.OO. y UGT realizamos hace meses la siguiente propuesta:

La instalación en España de una factoría capaz de producir 5.000 tn. anuales de silicio fotovoltaico. Con la información disponible actualmente, estimamos que la operación puede suponer una inversión inicial de 130 M € y si se iniciaran los primeros trabajos a finales del presente año, se empezaría a producir silicio en el año 2008.

Creemos que el camino más razonable es contar con las empresas españolas y alemanas más adelantadas en este campo, integrando en el proyecto el tejido público y privado de investigación disponible en España e intentando una empresa conjunta con el apoyo de la SEPI como accionista mayoritario.



Necesidades mundiales de silicio para la industria fotovoltaica y estimación del silicio adicional que se precisaría cada año, ambas en toneladas, suponiendo un escenario de crecimiento del 18 % anual del silicio requerido.

Es evidente que la construcción de esta posible factoría excede el marco autonómico y más si éste es uniprovincial, pero Cantabria puede liderar y colaborar en este proyecto a nivel estatal y reivindicar su ubicación en esta Región.

Para mayor información al respecto adjuntamos la propuesta de Ecologistas en Acción, CC.OO y UGT (**DOCUMENTO Nº 3**).

ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

En el caso de este tipo de aprovechamiento solar nos encontramos en una situación distinta, su viabilidad técnica y económica es una realidad incluso sin subvenciones.

Posiblemente el mayor reto es convencer a las administraciones y a los particulares de que esto es así, incluso en Cantabria.

Al respecto puede servir de ejemplo el proyecto de ordenanza municipal de Santander que aunque con grandes carencias puede ser referente para otros ayuntamientos.

Sin embargo existen sectores que pretenden una aplicación lo menos ambiciosa posible como consecuencia posiblemente de un profundo e infundado escepticismo sobre sus posibles rendimientos. Este aspecto puede ser un factor limitante en su óptimo desarrollo.

Una forma de fomento son el ejemplo y la demostración. Hace poco se daban noticias de los primeros resultados de la instalación de paneles solares de ACS en las piscinas climatizadas de Astillero y la importante reducción de la factura energética, uno de los capítulos más onerosos de su explotación.

La aplicación del nuevo Código Técnico de la Edificación obliga a que las nuevas construcciones cumplan con una serie de condiciones encaminadas a evitar que en las mismas el despilfarro y la ineficiencia energética sean una constante; norma que es un buen instrumento en el fomento del aprovechamiento solar para ACS.

La experiencia de la propuesta de ordenanza solar de Santander puede servirnos de referencia para otros ayuntamientos, pero creemos conveniente hacer unas consideraciones generales para evitar sus errores:

1. La obligación de cubrir el 60% de la demanda térmica de ACS con aprovechamiento solar, es un objetivo realista, posible y deseable que en las zonas más templadas de la Región puede ser incluso mayor.
2. No poner restricciones en su aplicación en función de un número mínimo de viviendas; precisamente son las casas de baja y media densidad las que más facilidades objetivas tienen para este aprovechamiento energético.
3. Para el cálculo de la demanda se deben tener en cuenta, como mínimo, los datos del Reglamento Técnico para Instalaciones Térmicas, aunque no son muy realistas y posiblemente estén más ajustadas a la realidad los que maneja el Centro de Estudios Energía Solar (CENSOLAR). Más cuando estamos en una Comunidad en la que el consumo de agua per cápita es superior a la media estatal.
4. Cuando se realicen instalaciones de varias viviendas se debería instalar sistemas de acumulación comunitarios y contadores calorimétricos u otros sistemas de contabilización de consumos, para evitar la utilización de acumuladores independientes que no cumplirían la plena utilización de la energía solar.
5. Debería recogerse la obligación de que al menos los grandes sistemas de climatización, como los relativos a los grandes centros comerciales o la nueva sede del Gobierno Regional, basen su sistema en grupos de absorción alimentados por energía solar, ya que la misma instalación, además de abastecer de ACS, servirá de apoyo al sistema de calefacción.

El Gobierno Regional debería aplicar estos criterios a sus propias actuaciones y condicionar aquellas otras que subvencione o financie. Por ejemplo la sede del nuevo Gobierno Regional o cualquier otro edificio dependiente, las viviendas de protección oficial, instalaciones deportivas, rehabilitaciones integrales de edificios, etc. que conlleven una subvención o financiación de la Administración Regional.

4.3.- BIOMASA

Existe un enorme potencial de utilización de biomasa en el sector del cemento. El propio Ministerio de Medio Ambiente asegura que a la industria cementera se le ha pedido un esfuerzo moderado y asumible para controlar las emisiones de CO₂ que apunta el Protocolo de Kioto y apuesta por incorporar la biomasa como combustible en las plantas cementeras.

Actualmente se consumen 40.000 toneladas en toda España pero existe una enorme oportunidad incorporando estos combustibles con menos contenido en carbono y pudiendo llegar a un consumo el sector cementero de unas 900.000 toneladas de biomasa.

Después de un fuerte conflicto social generado en torno al proyecto de Cementos Alfa se ha obviado desde un principio esta posibilidad pero es evidente que tenemos un enorme potencial basado sólo en residuos forestales, que el propio Jefe de Servicio de Prevención y Control Integrado de la Contaminación y Calidad de las Aguas evaluó en su día.

En cuanto a planes sobre biocarburantes Ecologistas en Acción defiende la potenciación de este tipo de combustibles pero a la vez alerta sobre ciertos riesgos. Tanto la planta de etanol de SNIACE como la de biodiésel en Pontejos plantean abastecerse de grano de cebada y de aceite crudo por la falta de disponibilidad de residuos en cantidad suficiente para su abastecimiento.

El principal riesgo de este tipo de proyectos puede venir derivado del propio modelo de agricultura actual, intensiva en abonos e insumos derivados del petróleo, hasta el punto de que diversos estudios establecen que este modelo de agricultura tiene un balance energético negativo.

Por ello es conveniente hacer un adecuado estudio al respecto puesto que estos proyectos pueden tener un interés limitado a la gestión de residuos forestales o agrícolas (paja de cebada, trigo, etc.) para la obtención de etanol o aceites usados de frituras, la utilización de otro tipo de materias primas como las descritas o procedentes de cultivos energéticos necesitan una evaluación detallada.

Se pueden tomar medidas para promover el transporte con biocombustible especialmente en línea de autobuses.

Plantas de biomasa para residuos forestales; el plan de energías renovables estatal aprobado en el 2005 habla de 2.400 mw de biomasa.

5.- ASPECTOS AMBIENTALES

De los tres ejes estratégicos del Plan creo que hay dos que el mismo no puede cumplir: la minimización del impacto ambiental de las infraestructuras energéticas (centrales térmicas fundamentalmente) y la reducción de las emisiones.

Creo que este Plan no es una apuesta por fuentes de energía sostenibles. No sólo porque propone dos térmicas de gas, sino porque el avance de las propuestas en el campo solar, eólico o biomasa me parecen muy escasas.

El documento reconoce que no se produce la reducción de las emisiones a la atmósfera; que van a incrementarse un 30% hasta el 2011 en el <escenario tendencial>. Reconocen también que los dos ciclos combinados va a comportar un aumento de emisiones a nivel local muy significativo.

Sin embargo, lo que es rechazable de modo palmario es que no contabilizan las emisiones de la energía producida en Cantabria, sino que la restan para asignarla a los lugares de consumo.

Y por otra parte de dónde sacan que los objetivos de ahorro y eficiencia energética supondrán una reducción de las emisiones de gas de efecto invernadero de un 11,3%, con respecto al escenario que llaman <tendencial>. No creo que el plan de ahorro y la promoción de energías renovables consiga reducir esas emisiones.

5.1.- ESTADO DE LA CALIDAD DEL AIRE DE LA COMARCA DE TORRELAVEGA.

Hablamos de la calidad del aire en la Comarca de Torrelavega porque es en ella donde se pretende instalar dos centrales térmicas de gas como ya es conocido.

Traemos a colación los estudios y datos de estas mismas centrales térmicas para analizar su afección a la población que viven en el entorno mediato e inmediato.

El análisis que se hace de la calidad atmosférica en la AAI de CAELGESE del entorno de dispersión de contaminantes es una versión tan edulcorada de la realidad que llega a deformarla hasta convertirla en grotesca, cuando en las conclusiones se dice:

"La calidad del aire pre-operacional en la zona de estudio es buena para todos los contaminantes estudiados (óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno y ozono), una vez excluidas de este análisis las estaciones de "Zapatón" y "Barreda", cuyas lecturas estadísticamente atípicas e influyentes no deberían ser tenidas en cuenta por ofrecer datos más aceptables como de emisión de tráfico rodado que de inmisión global de los contaminantes analizados".

Además de omitir en ese análisis contaminantes como las partículas o el sulfuro de hidrógeno que tienen en esa área unos niveles muy malos y una evolución aún peor, el Informe decide excluir las estaciones de Barreda y Zapatón cuyas elevadas lecturas las señala como más significativas de la emisión del tráfico rodado, que como indicadores reales de inmisión, obviando precisamente lo más evidente: la proximidad de la estación de Barreda al complejo Sniace e incluso Solvay, verdaderos factores determinantes de esas elevadas lecturas en inmisión.

Por otro lado el hecho de que Torrelavega cuente con tres estaciones de control, cuando por población y territorio no le corresponde más que una, es otro indicador de que la calidad del aire es motivo de especial preocupación.

El informe de Calidad del Aire en Cantabria 1.999-2.003, publicado por el Centro de Investigaciones del Medio Ambiente, refleja la siguiente realidad:

5.1.1.- PARTÍCULAS (PM₁₀)

Media anual de valores medios diarios de PM₁₀ (protección salud humana). Límite 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Estación	1999	2000	2.001	2.002	2.003
Zapatón					
Minas					
Barreda					

Número de superaciones diarias de PM₁₀. Límite 50 µg/m³ (protección de la salud), no puede superarse en más de 35 días por año civil.

Estación	1999	2000	2.001	2.002	2.003
Zapatón					
Minas					
Barreda					

Como puede observarse los valores medios anuales son muy elevados en todas las estaciones. En cuanto a superaciones del límite anual, son muy altas en todas y escandalosas en el caso de Barreda. Estas diferencias se verán claramente incrementadas a medida que se implante la fase II en las que el valor límite horario de protección de la salud no puede superarse en más de 7 ocasiones, o en el que el límite anual de protección a la salud se reduce a 20 µg/m³ (escenario de superaciones con estos criterios marcado con fondo sombreado)

5.1.2.- DIÓXIDO DE AZUFRE (SO₂)

Número de superaciones horarias del límite 350 µg/m³ (Protección de la salud). Máximas permitidas: 24

Estación	1999	2000	2.001	2.002	2.003
Zapatón					
Minas					
Barreda					

Número de superaciones Diarias del límite de 125 µg/m³ (protección de la salud). Máximas permitidas: 3

Estación	1999	2000	2.001	2.002	2.003
Zapatón					
Minas					
Barreda					

Las superaciones de los límites de protección a la salud (1 hora) muy altos en el caso de Barreda, con una fuerte mejoría en los últimos años. Altos en Minas y buenos en Zapatón.

5.1.3.- DIÓXIDO DE NITROGENO (NO₂)

Media de valores anuales de NO₂. Límite 40 µg/m³ (protección salud humana)

Estación	1999	2000	2.001	2.002	2.003
Barreda					
San Martín					
San Juan					

Las medias anuales de NO₂ se encuentran en valores muy altos en las tres estaciones y preocupante en el caso de Barreda.

5.1.4.- SULFURO DE HIDRÓGENO (H₂S)

Número de superaciones de la situación de H₂S admisible en 30 minutos (cifras aproximadas calculadas sobre gráfico)

Estación	2000	2.001	2.002	2.003
Barreda				
San Martín				
San Juan				

Número de superaciones de la situación admisible de H₂S en 24 horas (cifras aproximadas calculadas sobre gráfico).

Estación	2000	2.001	2.002	2.003
Barreda				
San Martín				
San Juan				

Estos indicadores de los niveles sulfuro de hidrógeno en el área de Torrelavega son muy graves, tanto como el hecho de que muchas de las superaciones en periodos de treinta minutos superen fácilmente valores de 300 µg/m³ que se considera un Nivel de Inmisión determinante de Afección Grave en la Atmósfera.

Tampoco podemos dejar pasar la ocasión sin comentar ciertas peculiaridades del H₂S y su presencia en el área de Torrelavega. Para empezar estamos ante un contaminante un tanto anacrónico en el sentido de que ha dejado de ser un problema para la mayoría de los territorios y sus habitantes. Hasta el punto de que las normas de calidad atmosférica más modernas no lo regulan; de hecho, las estaciones de control de Torrelavega son las únicas de Cantabria que incluyen al H₂S como uno de los parámetros de medición.

Otra particularidad de este contaminante es, que mientras en otros casos hay distintas focos de emisión, que pueden llegar a ser miles de fuentes difusas, en el caso del H₂S de Torrelavega está claramente identificado el principal foco emisor responsable de estos graves niveles en inmisión: la fábrica de VISCOCEL perteneciente al grupo SNIACE. Por ello, no es casualidad que los peores resultados registros son los de la estación de Barreda y evidentemente no, como dice el Promotor, porque que esta estación en

realidad esté midiendo los niveles de emisión del tráfico rodado. La verdad es que mide fielmente los niveles de inmisión generados por las emisiones de VISCOCEL que superan 50 veces los máximos autorizados, con un caudal por chimenea muy elevado además de otras muchas fuentes difusas en la propia Fábrica y, por tanto, con una carga másica de H₂S tan grande que origina esos registros en toda la red de control atmosférico en el área de Torrelavega.

5.1.5.- OZONO TROPOSFÉRICO (O₃)

Para determinar la zona de muestreo tenemos que tener en cuenta que su máxima concentración no se alcanza en el foco de emisión de los contaminantes precursores, sino en un entorno distante varios kilómetros. Además debemos tener en cuenta que los vientos dominantes en la región son, como hemos dicho, de componente norte, por lo que dentro de esta posible área de afección nos encontramos con que las únicas estaciones que realizan análisis de ozono en la zona son: Los Tojos y Reinosa, que, precisamente, son las que muestran unos altísimos e ilegales niveles de ozono según el Real Decreto 1494/1995, veamos las cifras:

Número de superaciones de O₃ del umbral de protección de la salud en 8 horas (110 µg/m³)

Estaciones	1999	2000	2001	2002	2003
Reinosa					
Tojos					

Número de superaciones de O₃ del umbral de información a la población (180 µg/m³ en una hora)

Estaciones	1999	2000	2001	2002	2003
Reinosa					
Tojos					

Número de superaciones de O₃ del umbral horario de protección de la vegetación (200µg/m³)

Estaciones	1999	2000	2001	2002	2003
Reinosa					
Tojos					

Número de superaciones de O₃ del umbral diario de protección de la vegetación (65µg/m³)

Estaciones	1999	2000	2001	2002	2003
Reinosa					
Tojos					

Los datos referidos a superaciones de los umbrales de protección de la salud como de información a la población son alarmantes en ambas estaciones al igual que los referidos

a superaciones de los umbrales diarios de protección de la vegetación en Los Tojos donde una mayoría importante o casi la totalidad (caso del año 1999) se supera este nivel.

En el informe del CIMA no se incluyen datos de Reinosa sobre superaciones del umbral de la vegetación al entender que esta estación es urbana de fondo, aspecto que no podemos compartir porque los datos registrados son el referente territorial a todo el sur de Cantabria, zona eminente rural; en cualquier caso, los únicos datos referidos a Reinosa son los del año 2.002 y que arrojan cifras sólo un poco inferiores a la de Los Tojos.

Se acompaña, como **DOCUMENTO Nº 4** circular de la Dirección General de Salud Pública remitido a los centros de salud sobre **superación del umbral de alerta del ozono troposférico** en julio del pasado año 2005, datos recogidos en la estación de Los Tojos.

Es la primera vez que tenemos constancia de que se haya notificado la superación de este umbral y que se hayan dado instrucciones, a pesar de que el mismo se haya superado en años anteriores en varias ocasiones, como recogen los informes del CIMA.

5.2.- A FECCIONES DEL ACTUAL PLAN A LA AGRICULTURA Y ECOSISTEMAS

Una de las cuestiones que no se tienen en cuenta en la Memoria de Sostenibilidad del mencionado Plan son los posibles daños sobre la agricultura y los ecosistemas.

Los indicadores de O₃ registrados en la Red de Control de Calidad del Aire de Cantabria arrojan unos niveles muy elevados, especialmente en Los Tojos (rural de fondo) y Reinosa (urbana), en las cuales no sólo existen muchas superaciones en indicadores de salud, también en los de protección de los ecosistemas.

También existen niveles preocupantes de H₂S, SO₂ y NO_x, tanto en inmisión (Red de Calidad del Aire) como en emisión (registro EPER), en particular en la zona de Torrelavega donde pretenden instalarse dos centrales de ciclo combinado. Estos tres contaminantes son causantes de precipitaciones ácidas.

La entrada en vigor de las dos centrales propuestas incrementará de forma brutal los niveles de NO_x y, consiguientemente, también de O₃. No se entiende, por tanto, que en la Memoria de Sostenibilidad no se haga una sola mención a las posibles pérdidas al sector primario, cuando están comprobados los graves daños a la agricultura y los ecosistemas por la presencia de altos niveles de O₃ troposférico, así como las precipitaciones ácidas provocadas por el O₃, NO_x, SO₂ y H₂S.

5.3.- IMPACTOS PREVISIBLES DE LA CENTRAL TÉRMICA DE CAELGESE.

Para elaborar este apartado hemos recogido los valores expuestos en el Estudio de Impacto Ambiental de la central térmica de gas de ciclo combinado de 800 mw que la empresa Caelgese presentó ante el Ministerio de Medio Ambiente e Industria.

En el caso de que uniéramos los impactos de las dos centrales térmicas propuestas habría que multiplicar las cifras que se ofrecen por el factor resultante de añadir las afecciones resultantes en el consumo de agua, emisiones al aire y al agua, etc., de la térmica de Enel-Viesgo de 500 MW.

5.3.1.- INCREMENTO DE LOS NIVELES DE RUIDO

Reconoce la empresa CAELGESE que los niveles de ruido producidos por cada turbina de 400 mw superará los niveles máximos establecidos por la Ordenanza Municipal de Torrelavega. Estos niveles máximos para el horario nocturno son de 55,9 dB; la empresa expresa que en horario nocturno el ruido oscilará entre 56,9 y 58,5 dB; pero reconoce que en la zona más próxima a las torres de refrigeración el ruido se incrementará alcanzando niveles de 61,4 dB en el horario nocturno.

Asimismo, el ruido diurno al borde de la parcela variará entre 63,1 y 63,6 dB y en la zona más próxima a las torres de refrigeración el ruido diurno alcanzará 64,7 dB.

En realidad, CAELGESE reconoce que no se respetan los niveles máximos de ruidos regulados en la Ordenanza para las zonas y polígonos industriales y de almacén. Pero lo que no dice el EIA es que, lindando con la parcela y las torres de refrigeración, se encuentra el pueblo de Duález que es zona urbana y residencial, donde los niveles de ruidos máximos permitidos por las ordenanzas municipales son de 55 dB en horario diurno y de 45 dB en horario nocturno, por lo que no se cumplen en ninguno de los dos horarios (diurno y nocturno).

La localidad de Riaño, aunque pertenece al ayuntamiento de Santillana del Mar, al carecer éste de Ordenanza de Ruido, le es aplicable la del ayuntamiento más próximo, esto es, el de Torrelavega.

Hay que recordar que las cifras dadas por la empresa CAELGESE son datos estimados, resultado de una modelización, no reales.

No hemos tenido en cuenta los nuevos datos aportados por la empresa en la Memoria reciente pues, como señala el ayuntamiento de Torrelavega, los resultados no son verosímiles a la vista de las mediciones realizadas por el Servicio Técnico Industrial municipal, cuyos datos son "significativamente inferiores".

5.3.2.- CONSUMO DE AGUA Y VERTIDO AL RÍO

La planta de CAELGESE necesita 1.063,02 m³/hora, lo que equivale a 295,28 litros/segundo, de los cuales se evaporan 130 l/s.

La próxima puesta en funcionamiento de la red de saneamiento del Saja-Besaya supondrá una importante reducción de caudal, puesto que todas las aguas residuales desde el curso alto hasta la desembocadura, en la que se encuentra la EDAR, se canalizan por medio de colectores y por tanto las aguas depuradas no retornan al río y se vierten directamente al mar. Esto generará un problema con las actuales demandas de agua y el caudal ecológico del río en épocas de estiaje y que con seguridad entra en

conflicto con el actual proyecto, que puede no tener garantizada la suficiente disponibilidad de agua.

En lo referente al vertido de las aguas residuales, a los graves problemas de contaminación del Besaya se acumulan otro importante vertido caracterizado por productos nocivos para el medio acuático y secundariamente para toda la cadena trófica animal y vegetal de la Ría y Playa de Suances: algicidas (destruirá totalmente las algas que sirven de alimento a crustáceos, peces, aves y acaban en el ser humano al consumir los peces como alimento), anticalcáreos, desincrustantes, sales minerales, inhibidores, ácidos variados, álcalis múltiples.

El incremento de temperatura de las aguas procedentes del sistema de refrigeración afectará al agua circulante del río. Este aumento de temperatura actuará como catalizador provocando reacciones químicas involuntarias y aumentando la carga contaminante en el río.

Aunque en la Memoria presentada por Caelgese a la Consejería de Medio Ambiente manifiesta que los vertidos irán al colector de la red de saneamiento cuando esté finalizada la obra ahora en curso, este hecho no invalida las críticas a la solución dada a los vertidos en el Estudio de Impacto Ambiental.

En todo caso se agravaría la pérdida de caudal del Saja-Besaya, y las reacciones químicas se producirían dentro del colector, poniendo más dificultades al proceso de depuración de las aguas residuales e industriales que lleguen a la depuradora cuando esté en funcionamiento.

5.3.3.- EMISIONES AL AIRE

A continuación recogemos la estimación de las principales emisiones de la central térmica de gas de ciclo combinado que aparecen en el EIA de CAELGESE.

En el citado Estudio de Impacto Ambiental no se tiene en cuenta la dirección predominante de los vientos en la zona, que el 90% de los días son de componente N, NE, o NO, arrastrando los contaminantes atmosféricos a la ciudad de Torrelavega rodeada, por el Sur, por el Este y por el Oeste de sierras montañosas muy elevadas que dificultan el paso de los contaminantes a espacios más abiertos.

Emisiones de la Planta de CAELGESE (MW) en kg/día		
Oxidos de Nitrógeno)	Monóxido de Carbono-COVs)	Dióxido de Azufre)
3		
Dióxido Carbono)	Monóxido Carbono)	Partículas
0	5.600	

- PARTÍCULAS PM₁₀

Los niveles de PM₁₀ en toda la comarca de Torrelavega son preocupantes como ha reconocido el propio CIMA al informar en la Mesa de Calidad del Aire de Torrelavega, no sólo del período 1999-2003, sino también del pasado año 2004.

La Comisión Europea ha remitido una primera advertencia escrita a varios estados miembros, entre ellos al Estado español. A continuación reproduzco parte del comunicado público (DOCUMENTO Nº 5) emitido por la Comisión Europea el 8 de julio de 2004 sobre este asunto:

<Las PM₁₀ son pequeñas partículas en suspensión (con un diámetro igual o inferior a 10 micrómetros). En las zonas urbanas, las partículas se producen sobre todo con la combustión de la gasolina y el gasóleo de los vehículos (hollín de gasóleo). Entre otras fuentes figuran las instalaciones de combustión como, por ejemplo, las centrales eléctricas que utilizan combustibles fósiles, así como pequeñas calderas, procesos industriales que generan diversas formas de «polvo» y la agricultura.

De acuerdo con la OMS, una exposición a largo plazo a las concentraciones actuales de PM en el aire exterior podría traducirse en una reducción significativa de la esperanza de vida. Esto se debe sobre todo a un aumento de la mortalidad cardiopulmonar y por cáncer de pulmón. Un reciente estudio de la OMS sobre enfermedades medioambientales en los niños indica que la contaminación exterior por PM puede ocasionar hasta 13.000 muertes al año entre niños de edades comprendidas entre 0 y 4 años en los 52 países europeos de la OMS. Asimismo señala que si los niveles de contaminación por PM registrados en esos países pudieran disminuir hasta el valor límite de PM de la UE que debe alcanzarse en 2005, podrían salvarse más de 5.000 de esas vidas.

Una concentración elevada de PM en el aire conduce también a una menor visibilidad de edificios y monumentos, así como a ensuciarlos.>

Llama la atención el hecho de que la empresa CAELGESE no incluyera a la hora de evaluar los impactos en la atmósfera las PM₁₀ como uno de los contaminantes principales, recurriendo sólo a la modelización del dióxido de azufre (SO₂), dióxido de nitrógeno (NO₂) y óxidos de nitrógeno (NO_x).

La aportación en la emisión de partículas menores de 10 micras por parte de la central térmica de gas de ciclo combinado promovida por ELECTRABEL es significativa e incrementará el mal nivel de calidad del aire de la comarca con respecto a este contaminante. No se puede admitir que esta empresa no evalúe el efecto de este contaminante.

La advertencia del CIMA debiera provocar una reacción de las administraciones públicas y de las empresas de la comarca para reducir sustancialmente estas emisiones de micropartículas. Por lo mismo, cualquier incremento de las emisiones, como las procedentes de esta central térmica serán muy perjudiciales para la salud.

- NO_x y NO₂

Hay dos óxidos de nitrógeno NO (monóxido de nitrógeno u óxido nítrico) y NO₂ (dióxido de nitrógeno). Este último es el peligroso para la salud, por eso hay límites legales para él. En cualquier caso el NO pasa con el tiempo a NO₂ por reacción con el oxígeno del aire de forma espontánea.

Es frecuentísimo que se presenten mezclados. A dicha mezcla se la representa abreviadamente por NO_x. Hay un límite de 30 ug/m³ de NO_x para protección a los ecosistemas ya que dichos óxidos sí que afectan a la vegetación y a la salud, no sólo como contaminantes primarios, sino también como precursores del ozono troposférico (O₃).

La central emite muchos NO_x. Los NO_x son por tanto un contaminante crítico. Una planta de este estilo es una aportación equivalente a la emisión de cientos de miles de automóviles.

- Ozono

Para determinar la zona de afección tenemos que tener en cuenta que su máxima concentración no se alcanza en el foco de emisión de los contaminantes precursores, sino en un entorno distante varios kilómetros.

Además debemos tener en cuenta que los vientos dominantes en la región son, como hemos dicho, de componente norte, por lo que dentro de esta posible área de afección nos encontramos con que las únicas estaciones que realizan análisis de ozono en Cantabria son: Los Tojos y Reinosa que, precisamente, son las que muestran unos altísimos e ilegales niveles de ozono según el Real Decreto 1494/1995.

Con respecto al ozono, los datos obtenidos en las dos únicas estaciones de control en el entorno de afección de esta instalación de ELECTRABEL son igualmente preocupantes puesto que uno de sus principales precursores, el dióxido de nitrógeno, es una de las principales emisiones de la central térmica.

El EIA de CAELGESE, en este aspecto, realiza una curiosa valoración del impacto al asegurar que la alta eficiencia de este tipo de instalaciones garantiza una reducción de los niveles de ozono a medio plazo.

Esta instalación no sustituye o reduce el funcionamiento de ninguna más ineficiente en su entorno puesto que las actuales centrales de generación que suministran energía distan varios cientos de kilómetros y tampoco van a dejar de funcionar las térmicas que actualmente funcionan en las industrias locales. Los niveles elevados de contaminación actual tienen su origen en el tráfico motorizado y en la elevada actividad industrial.

- CO₂

CAELGESE, según el EIA, emitirá 6.945.600 kg/día de CO₂.

Recientemente, se ha aprobado el Plan Nacional de Asignación de Emisiones, con el fin de controlar las emisiones de gases de efecto invernadero. En este plan no se asigna ni reserva cantidad alguna de emisiones para centrales térmicas de gas de ciclo combinado en Cantabria.

En ese mismo sentido, las emisiones de CO₂ de una sola central térmica de gas de ciclo combinado en Cantabria daría al traste con las previsiones de emisión de este tipo de gases para el conjunto de Cantabria.

Si al CO₂ le añadimos el efecto añadido de otros gases que tienen repercusión en el calentamiento de la atmósfera y que son emitidas por este tipo de centrales térmica de gas (Monóxido de Carbono, Metano, Óxidos de Nitrógeno) el panorama de las emisiones reguladas por dicho Plan para Cantabria se dispararán y no se cumplirán los objetivos propuestos.

5.3.4.- ALTA TENSIÓN

En el apartado de impactos producidos por las líneas eléctricas de alta tensión, hay que tener en cuenta los efectos sobre la salud de una nueva línea de 400 Kv. Un informe del National Institute of Environmental Health Sciences al congreso de los EE.UU. presentado en 1.999 (NIH pub. N° 99-4493), declara que se ha encontrado una asociación débil, pero no aleatoria, entre la exposición a campos electromagnéticos y el desarrollo de leucemia infantil y leucemia linfocítica en adultos ocupacionalmente expuestos.

El Parlamento Europeo en la resolución A3-0238/98, y el Defensor del Pueblo en el "Informe sobre Líneas de Alta Tensión" de febrero de 1997 han reclamado la adopción de una serie de medidas precautorias: dichas medidas incluyen el establecimiento de pasillos eléctricos en los que quedará excluida cualquier actividad permanente, entre otras.

El proyecto de línea de alta tensión para evacuar la energía atraviesa zonas urbanas y pobladas en El Salvador y Sierrapando.

Como hemos señalado con anterioridad carece de justificación la ausencia de esta instalación en el estudio que se somete a la AAI ante el Gobierno de Cantabria.

6.- DEFENSA DE LA SALUD PÚBLICA

En diciembre de 2004, hemos recibido un informe elaborado por la Consejería de Sanidad del Gobierno de Cantabria titulado <SALUD DIFERENCIAL EN EL ÁREA DE TORRELAVEGA Y SU ÁREA DE INFLUENCIA> (Se adjunta como DOCUMENTO N° 6), que habíamos solicitado juntamente con otros colectivos de Torrelavega y Comarca, con motivo de la tramitación del proyecto de instalación de otra central térmica de gas de ciclo combinado en terrenos de Sniace.

Aunque le adjuntamos todo el documento, entresacamos una pequeña síntesis del mismo:

<Los resultados indican un mayor nivel de determinadas patologías en Torrelavega y su comarca medido por el uso hospitalario (registro CMBD). Esta mayor morbilidad se aprecia muy especialmente en cuanto a la patología respiratoria con una RIE un 90% superior a lo que se podría esperar. Sin embargo no se aprecian diferencias significativas en mortalidad general o por causas, en incidencia de cáncer o en morbilidad medida por ingreso hospitalario en su conjunto.>

<Sin poder hacer una asignación de causalidad directa, ya que el diseño del que se parte es de modelo ecológico, se puede inferir que **residir en Torrelavega o sus municipios limítrofes constituye un riesgo para la salud en el caso específico de la patología respiratoria de una manera muy evidente, siendo casi el doble de lo esperable los ingresos hospitalarios que ello condiciona.** Cuando se estudia con más detalle este hecho se ve que sucede a expensas de cuadros asmáticos (proporción superior a la media en más de un 5%), procesos bronquiales obstructivos, neumonías neumocócicas y otros cuadros respiratorios peor definidos. Por el contrario se observan algunas patologías de menor frecuencia en el área de estudio: neumonías de otros orígenes y problemas del tracto respiratorio superior fundamentalmente. Los ingresos por patología cardiovascular y tumoral de residentes en la zona problema también son sustancialmente mayores de lo esperado (casi en un 30%). Debe señalarse que el tipo de registro utilizado (CMBD), tiene limitaciones evidentes: las enfermedades de alta gravedad, crónicas o con reagudizaciones van a estar siempre sobrerrepresentadas frente a las que aparecen en episodios únicos o con formas clínicas leves las cuales no siempre llegan al medio hospitalario.>

Son muchos los informes sanitarios que se vienen publicando en revistas médicas especializadas relativos a la afección de la contaminación producida por las centrales térmicas en la salud.

Se adjunta como DOCUMENTO Nº 7 el Estudio publicado por la REVISTA ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA, firmado por J. FERRÍS I TORTAJADA y OTROS, en cuyo resumen se dice lo siguiente:

<El uso industrial y urbano de los combustibles fósiles genera contaminantes físicos (acústicos y radiaciones electromagnéticas) y químicos (CO₂, NO_x, SO₂, partículas, CO, sustancias químicas peligrosas y sustancias radiactivas). Las sustancias químicas peligrosas más importantes son:

a) inorgánicas (arsénico, cadmio, cromo, cobalto, plomo, manganeso, mercurio, níquel, fósforo);

b) orgánicas (benceno, formaldehído, naftaleno, tolueno y pireno). Las sustancias radiactivas son del grupo del Uranio-238, Thorio-232, Potasio-40. Todos los contaminantes producen efectos adversos en la salud humana, destacando por su frecuencia y gravedad las enfermedades broncopulmonares.

Conclusiones:

1ª. Los combustibles fósiles generan contaminantes medioambientales físicos y químicos con un impacto adverso en la salud humana.

2ª. Los efectos en las personas se manifiestan a corto, medio y largo plazo potenciando los producidos por los contaminantes preexistentes.

3ª. Afectan principalmente a la población pediátrica, mujeres embarazadas, personas mayores y a las que padecen enfermedades respiratorias y cardiovasculares.

4ª. La población pediátrica es especialmente vulnerable por su mayor tasa metabólica, inmadurez anatomofisiológica y por su actividad diaria al aire libre.

5ª. Las enfermedades asociadas oscilan desde banales (conjuntivitis, rinitis, faringitis...) hasta graves y potencialmente mortales (bronquitis asmática, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia cardíaca e incremento del riesgo de cáncer).>

Se adjunta también el estudio coordinado por el doctor FERRÁN BALLESTER, titulado <Relación a corto plazo de la contaminación atmosférica y la mortalidad en 13 ciudades españolas>, realizado al amparo del proyecto EMECAM (Estudio Multicéntrico Español sobre la relación entre Contaminación Atmosférica y Mortalidad), financiado por el Fondo de Investigaciones Sanitarias del Ministerio de Sanidad y Consumo, publicado por la revista Medicina Clínica en febrero de 2003 (DOCUMENTO Nº 8).

Aunque en este estudio no se ha valorado ninguna ciudad de Cantabria, los componentes químicos analizados son similares a los que emite una central térmica de gas como la que se pretende instalar en terrenos de Solvay que se asocian a los que ya existen en el entorno y que están medidos por las estaciones de la Consejería de Medio Ambiente de Cantabria.

Entre otras cuestiones este estudio concluye:

<Los resultados de este estudio muestran la existencia de asociación entre los niveles de contaminación atmosférica y la mortalidad diaria para el conjunto de las ciudades participantes, lo que indica que, a los niveles actuales, la contaminación atmosférica sigue representando un riesgo para la salud de la población española.

La asociación es de mayor magnitud para los grupos de causas específicas (cardiovasculares y, especialmente, respiratorias) que para la mortalidad total. Dicha especificidad es consistente con resultados de otros estudios y coherente con las hipótesis de mecanismos fisiopatológicos del daño de la contaminación atmosférica en el organismo.>

Recientemente se ha publicado en el nº 40 de la revista EL ECOLOGISTA un estudio realizado por varios autores encabezados por C. LINARES, del Centro Universitario de Salud Pública de la Universidad Autónoma de Madrid, titulado <Efectos de la

contaminación atmosférica sobre la salud infantil en Madrid> (DOCUMENTO Nº 9), una parte de cuyas conclusiones se exponen a continuación:

<Los resultados que se han mostrado en este trabajo de forma somera vienen a señalar que la población infantil es un grupo de riesgo clave en el análisis de los efectos que la contaminación atmosférica tiene sobre la salud de la población de una gran ciudad, como es el caso de Madrid. La no realización de estudios como el aquí mostrado en otros lugares radica, a nuestro juicio, en la escasez de muertes que se produce en este grupo de edad lo que hace que en el análisis sea más difícil alcanzar la validez estadística. En el caso de Madrid, aunque afortunadamente esta mortalidad es pequeña gracias a las mejoras y avances en el ámbito sanitario, el elevado número de habitantes aumenta los fallecimientos en menores de 10 años y esto permite la realización de este tipo de análisis, que no serían viables en ciudades de menor población.

*En el capítulo de resultados **destaca la robustez de las asociaciones en relación al efecto de las PST o las PM₁₀ sobre la morbi-mortalidad infantil.** Claramente es el contaminante que aparece como responsable de muertes e ingresos infantiles con unos RR superiores a los de la población general. También es de destacar el efecto de este contaminante en verano con unos RR muy superiores a los del resto de los periodos considerados en este estudio.*

Por otro lado, podría deducirse de los resultados aquí presentados que el ozono troposférico es un contaminante que no tiene efectos en el caso de la población infantil. Esta conclusión sería errónea. Como se ha citado varias veces a lo largo de este estudio, esta falta de asociación no se debe a la inexistencia de un mecanismo biológico que relacione el ozono con efectos en salud infantil, si no que está motivado por el lugar de realización del estudio. Nos hemos centrado en Municipio de Madrid y es bien conocido que las mayores concentraciones de este contaminante se dan en la periferia de los grandes núcleos urbanos. Es muy probable que si el estudio se extendiera a toda la Comunidad de Madrid, el efecto del ozono sería incluso superior al de las PM₁₀ como se ha observado en otros lugares y se ha referenciado a lo largo de este trabajo.

Por último indicar que en este estudio sólo se han tenido en cuenta efectos a corto plazo de los contaminantes sobre la población infantil y que un análisis sobre las posibles repercusiones de la contaminación en el plazo de años, mostraría resultados similares a los encontrados en población general en otros trabajos.>

En estos tres últimos estudios aparecen suficientes referencias bibliográficas que ponen de manifiesto los problemas de la contaminación atmosférica en numerosos países, procedente tanto de las emisiones industriales como del tráfico motorizado.

El 1 de enero de 2005 entró en vigor en la UE la directiva por la que en 1999 se establecieron los valores máximos permitidos para cinco importantes agentes contaminantes del aire, incluyendo las partículas en suspensión (PM₁₀). No obstante, el Ejecutivo comunitario ha anunciado su intención 'de hacer más', por lo que prepara un plan de acción integrado para mejorar la calidad del aire de los europeos (Aire Limpio para Europa -CAFE, en sus siglas en inglés-), que será adoptado a finales de 2005.

Así, los gobiernos de los Veinticinco deberán velar por la calidad del aire en sus países conforme a los límites establecidos por la norma en beneficio de la salud de los ciudadanos, mientras que la tarea de la Comisión consistirá en la supervisión cuidadosa de cómo los Estados miembros ponen en práctica la legislación de la Unión Europea.

A continuación reproduzco un comunicado de la Comisión Europea de fecha 19 de enero de 2005, cuyo texto completo se adjunta como DOCUMENTO N° 10:

*<Entre las medidas contempladas se encuentran: la reducción de la contaminación derivada del tráfico (a través del control de los gastos de congestión, prohibición de la contaminación de vehículos en las ciudades, y de la instalación de medidores de emisiones sobre autobuses urbanos); el establecimiento de normas estrictas que regulen el uso de la calefacción doméstica; y **la prohibición del empleo de combustibles contaminantes en las ciudades.***

*En concreto, **las PM10 son unas partículas que pueden afectar al correcto funcionamiento de los pulmones, aumentando, por tanto, en el hombre el riesgo de afección de ciertas enfermedades, en particular, del infarto.** Al medir menos de diez micras de espesor, no pueden ser eliminadas a través de los filtros del sistema respiratorio, por lo que penetran con más facilidad en las partes sensibles de los pulmones.*

*Según las conclusiones del último estudio del programa 'Aire Limpio para Europa', **la presencia de estas partículas en el aire resta una media de nueve meses a la esperanza de vida calculada en la UE.** Este tiempo puede variar de dos meses, en aquellos Estados miembros que cuentan con un aire más limpio, a casi dos años en los peores casos.*

Otro reciente estudio publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre enfermedades provocadas por factores medioambientales en niños, alerta de que se dan al menos 13.000 muertes por año de niños de entre 0 y 4 años en los 52 países europeos socios de la OMS, atribuibles a los niveles de contaminación. Además, la OMS advierte de que, si estos valores disminuyeran hasta situarse en el tope fijado para la UE, esta pérdida de vidas disminuiría en 5.000.

*La contaminación puede ser tanto de origen artificial, como es el caso de la generada por los transportes debido a la combustión de gasolina y gasoil en automóviles, pero también natural, como el polvo arrastrado por el viento o la sal del mar. Asimismo, se consideran otras fuentes contaminantes **las plantas industriales en las que se quema el combustibles fósiles, las centrales eléctricas,** las calderas utilizadas para la calefacción doméstica, y otros procesos industriales que generan varias formas 'de polvo'.>*

Se acompañan tres artículos relativos a los efectos de la contaminación atmosférica en la salud como DOCUMENTOS N° 11, 12, 13 y 14.

Los índices de contaminación actual de la Comarca de Torrelavega, medidos por las estaciones de control del CIMA, son elocuentes de la baja calidad del aire que respiramos en la zona.

Si a esos datos añadimos las emisiones al aire que este tipo de centrales térmicas de gas lanzarán a la atmósfera durante 24 horas a lo largo casi un año completo, la conclusión que sacamos es que no se puede instalar dichas centrales en la Comarca de Torrelavega debido a que los problemas que ahora padecemos se verían enormemente incrementados.

Por todo ello, **SOLICITO**:

Que sean consideradas estas SUGERENCIAS y ALEGACIONES al Plan Energético de Cantabria de tal manera que se retire la actual propuesta, se elabora otro con participación de todos los sectores con intereses en el mismo y de modo efectivo se plasme un texto que proponga un plan energético efectivamente sostenible, donde prevalezcan las iniciativas para obtener un ahorro y eficiencia, así como una promoción de las energías alternativas.

Entendemos por sectores interesados, no sólo las empresas, los sindicatos, las asociaciones empresariales,... sino también las asociaciones preocupadas por el bien público, por el bienestar de la población que tienen criterio a la hora de plantear propuestas para un PLAN ENERGÉTICO DE CANTABRIA SOSTENIBLE.

En Santander a 31 de enero de 2006.

Fdo.
Ecologistas en Acción Cantabria