

DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Plaza de San Juan de la Cruz s/n
28071 Madrid

D. Antonio Martínez Escribano, con DNI 1.481.399-s, y domicilio en Paseo de la Arboleda, 9, de Velilla de San Antonio (28004 Madrid), en representación de la Asociación Ecologista del Jarama "El Soto", presenta el siguiente escrito ante la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente.

En relación con el documento "Central de ciclo combinado con gas natural de 1.200 MW. T.M. de Estremera (Madrid)" se formulan las siguientes sugerencias a considerar en el Estudio de impacto ambiental (EIA):

La principal de las sugerencias es si tiene sentido realizar este estudio ambiental cuando Dn. Rafael Miranda (Consejero Delegado de Endesa) manifestaba al final de una larga entrevista concedida a "EL País-Negocios", el 17 de octubre de 2004, en página 11: "La realidad es muy otra. **Ocurre que en España empieza a haber sobrecapacidad de generación en el sistema, a la que contribuye Endesa y también sus competidoras, y cuando hay sobrecapacidad de oferta lógicamente se produce una presión a la baja de los precios**". Estamos totalmente de acuerdo con la idea de que hay sobrecapacidad, como después indicamos. La pregunta entonces es por qué se inicia el proceso de construcción de una central que aumenta esta sobrecapacidad.

Nos gustaría aportar cifras que avalan esta sorprendente coincidencia de opiniones entre Dn. Rafael Miranda y Ecologistas en Acción. Como REE informa, la máxima potencia histórica demandada (valor de media horaria) tuvo lugar el 09/12/04 a las 18:36 horas y alcanzó los 38.210 MW. Para cubrir estas demandas había instalados según el informe del 2003 de la misma institución a 31/12/2003 47.422 Mw en régimen ordinario y 13.801 MW más en el llamado régimen especial. Desde el inicio del año han debido incorporarse otros 3000-4000 MW. Sobra pues mucha potencia pese a lo que afirman sectores interesados que no aportan datos. Es altamente improbable que se mantenga el ritmo desbocado de crecimiento de la demanda de electricidad de los últimos años y más improbable aún es que el ritmo de crecimiento de las puntas de potencia sea mayor que el de la demanda, como incomprensiblemente ocurrió en los últimos años. A título de ejemplo en el Plan de infraestructuras de gas y electricidad se hablaba de en el 2003 la punta de potencia sería de **39.500 MW. Una burrada desmentida tozudamente por los hechos**. En el 2004 (a punto de concluir) la potencia de punta debería ser de 40.800 MW. Una burrada aún mayor como no tendremos que esperar mucho para ver. Además, actualmente se están tramitando 60 proyectos de centrales de gas con una potencia de unos 40.000 Mw, a los que hay que añadir los desarrollos de potencia del régimen especial sobre todo de la cogeneración y de la eólica.

Si pese a todo se realizara el Estudio de Impacto Ambiental debería garantizar la compatibilidad de la instalación con los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a que se ha comprometido el gobierno con la ratificación del Protocolo de Kioto. Los datos hechos públicos por el propio Ministerio de Medio Ambiente indican una superación de 20 puntos en el año 2001 (un año con fuerte producción hidroeléctrica) del límite de emisiones firmado por el gobierno para el periodo 2008-2012, que es un 15% más que en 1990. Los datos publicados por CC.OO. para el año 2002 hablan de un aumento del 38% sobre el año base. Las estadísticas de consumo de energía de que disponemos para 2003 indican que las emisiones de CO₂ energético y de CH₄ del mismo origen, siguen su imparable aumento. Hay que recordar que el Plan de Infraestructuras de Electricidad y Gas define un escenario de consumo de energía primaria con el que se produciría un incremento de las emisiones de CO₂ de origen

energético de más del 70% con respecto al año 1990. El Ministerio de Economía (antes del cambio electoral, responsable de la política energética) hizo pública la llamada "estrategia de ahorro y eficiencia energética en España 2004-2012" que contempla un aumento de emisiones energéticas de CO₂ del 58 % en el 2012 con respecto al año 1990. Más recientemente se ha publicado la Resolución de 7 de septiembre de 2004 de la Secretaría para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático que desarrolla el Real decreto Ley 5/2004 de 27 de Agosto de Derechos de emisión. En el listado de instalaciones no se encuentra la central que nos ocupa, ni muchas otras que iniciaron su tramitación para obtener la DIA (Declaración de Impacto Ambiental) mucho antes y, pese a ello, entre la centrales en funcionamiento de gas en ciclo combinado y las que tienen derechos de emisión hay más de 17.000 MW de centrales de gas (si se incluyen los dos grupos de Tarragona). Esta descabellada cifra es mucho mayor que lo establecido en el Plan de Infraestructuras de Gas y Electricidad en vigor, donde se habla de que en año 2012 serían necesarios un total de 14.800 MW a finales del año 2011; aunque en otras páginas se habla de 13.200 MW como mínimo para el año 2011, lo que prueba la precipitación con que se hizo el documento. En su presentación el Secretario de Estado Sr. Folgado había hablado de un mínimo de 11.600 MW para la misma fecha. En medio de este baile de cifras lo que resulta claro es que todas son inferiores a las que el actual Gobierno contempla. La planta propuesta es un caso claro de sobreequipamiento innecesario y gratuito cuyo impacto no se justifica en ningún caso. En reciente respuesta parlamentaria a un senador del PP, el Gobierno consideraba que la demanda de electricidad estaba asegurada hasta el 2011 (El País-Negocios del 14-11-04).

En cualquier caso dicho Plan ya era de una desmesura absoluta (como coincidimos en señalar el PSOE en la oposición y los grupos ecologistas) ya que preveía que en el actual decenio la demanda de electricidad crecerá a una media acumulativa anual del 3,7% y que el consumo per cápita lo haga en este periodo hasta un 41,4%(en la UE se espera que crezca "sólo" un 13,8%). Hay que recordar que contra lo que es idea comúnmente aceptada, la intensidad eléctrica de nuestro País es anormalmente alta y **el consumo per cápita de electricidad es netamente superior a un país de renta superior y climatología similar como Italia. Según la memoria de REE en Italia se consumen 5576 kwh por persona y año y en España 5834.** La desmesura del crecimiento de la demanda de electricidad ha sido tal que en 1999 la situación era la inversa. La punta de potencia consumida en Italia es mayor que la española como corresponde a un país con mas renta y más población. Ni es previsible que la demanda crezca tanto como señaló el Gobierno anterior, ni se necesita tanta potencia eléctrica, ni disponer de más centrales de gas en ciclo combinado es garantía de reducir las emisiones ya que bastaría hacer un reparto de emisiones que penalizara a los combustibles más emisores y utilizar más las plantas con derechos para lograr tal fin. No es este el sentido de la asignación individual de derechos de emisión a las instalaciones de generación eléctrica, que cuando se redactan estas notas está en periodo de alegaciones.

El Estudio de Impacto Ambiental debería asegurar además la compatibilidad de la planta con la Directiva 2001/81/CE sobre Techos Nacionales de Emisión de ciertos contaminantes entre los que se encuentra el NOx y los COV que dicha plante emitirá. No vale la pena aludir a la Resolución de la Secretaría de Medio Ambiente de 11 de Septiembre de 2003 que pretendía transponer dicha Directiva. Esta Resolución era un absoluto desastre de un Gobierno diestro en adivinar armas de destrucción masiva en países lejanos (existieran o no), pero que dudaba si medio ambiente se escribía con o sin "h". Y que se fue sin despejar tan tremendo enigma, que lo mantenía incapaz de abordar otros problemas. Sarcasmos aparte esperamos que se redacte el Plan de Reducción a que la Directiva obliga (a lo que el PSOE en la oposición se comprometió) y se de carpetazo a esa vergonzosa Resolución.

Hay que resaltar además la extrema e inusual brevedad de la memoria resumen que no permite intuir nada de las intenciones del promotor aunque, eso sí, nos reporta información tan enjundiosa y sustantiva como que para prevenir incendios se prohibirá

fumar dentro del recinto de obras (pág. 16). Si se nos permite la broma, a que invita la sinsustancia del promotor, debería añadirse que de paso se mejora la salud de los trabajadores. Lo que también es cierto. Resumiendo se dice poquísimos aunque se consigue un nivel notable de trivialidad.

En materia de emisiones la central deberá ajustarse a los límites impuestos en el R.D. 430/2004 de 12 de Marzo, como los promotores reconocen en la página 18. Los promotores comentan que para la misma producción una central térmica de gas en ciclo combinado reduce las emisiones casi a una cuarta parte que una central convencional. El "casi" es una exageración, pero en todo caso una central de gas se instala para que funcione en base, es decir, muchas más horas que muchas centrales convencionales, por lo que el volumen total de emisión de NO_x podría ser mayor. La clave, para asegurar el cumplimiento de valores medios anuales de inmisión de NO_x y NO₂ es saber las horas previstas de funcionamiento, la dispersión de los contaminantes y los niveles previos de contaminación en la zona. Lo demás es pura retórica y apolegética.

El Estudio de Impacto Ambiental deberá especificar el sistema de control de emisiones, el método de medida y la periodicidad de las mediciones, así como las previsiones de actuación en el caso de que incidentalmente se sobrepasaran los límites normativos. El promotor deberá presentar datos empíricos (no meras suposiciones sin pruebas) que expliquen el % de NO_x que se emite como NO₂ o en caso contrario considerar que todas las emisiones de óxidos de nitrógeno son en forma de NO₂. Hay que indicar que ya funcionan diversas centrales de gas en ciclo combinado en nuestro país, que pueden aportar datos al respecto, algunas, propiedad de Endesa.

Debido a las singularidades orográficas de la zona prevista debería procederse a medidas representativas del viento en **el emplazamiento elegido para la planta**. Sería por tanto necesario medidas del régimen de vientos en el propio emplazamiento durante un período no inferior a un año. La práctica habitual de esta Dirección General de aceptar como datos válidos, a efectos de estimar la dispersión de contaminantes, los disponibles por distintos organismos administrativos medidos en emplazamientos distintos del sitio en que se prevén las centrales es, a nuestro juicio, inaceptable. El promotor no suministra ningún dato.

El modelo de dispersión deberá tener en cuenta las emisiones totales en la zona, y no sólo las del proyecto objeto de este escrito, puesto que en la zona sureste de Madrid existe otros cuatro proyectos de centrales térmica (Morata, Villamanrique de Tajo, Fuentidueña de Tajo y la de Valdemingómez en Madrid), una cementera (Morata)... la Nacional III, la ampliación de la radial III. **Para estimar la contaminación previa de la zona no vale pues con aportar datos históricos de contaminación. Esto ignoraría que cuando éstos se recogieron no funcionaban instalaciones previstas que emiten cantidades muy importantes de ciertos contaminantes (NO_x, por ejemplo), subestimando los niveles de contaminación reales. Un modelo que pretenda anticipar la situación debería contemplar estas evidentes sinergias. Cuando esta planta funcione habrá muchos más automóviles funcionando en la "zona" y muchos más grandes emisores. Esto debe ser contemplado en una evaluación "a priori".**

Entendemos en cualquier caso que el EIA que se presente debe superar esta laguna y presentar un estudio de la situación de calidad del aire pre-operacional en relación con los contaminantes regulados en el R.D. 1703/2002 y el ozono troposférico, regulado por el R.D. 1796/2003 de 26 de Diciembre. El promotor debe realizar medidas en el entorno de la planta para asegurar muy especialmente que no se superan los valores límite anuales de NO_x para protección de la vegetación. Entendemos que debe solicitarse al promotor una toma de datos, suficientemente amplia para ser representativa, de los niveles preoperacionales de NO_x en el entorno cercano. Debe vigilarse especialmente **todos** los LICs y ZEPAS que existen en las inmediaciones y que el promotor parece ignorar, así como

sobre el Parque Regional del Sureste. Dicho límite está en vigor desde el 2001 (en nuestro país, siempre remiso a transponer Directivas ambientales en plazo, en cualquier caso a partir del 2002). Como hemos indicado reiteradamente a esa Dirección General, todas las estaciones de medición de la red de la CAM superan los 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en más del 200 %.

Igualmente deben especificarse los métodos de control y el resultado de las emisiones de SO_2 (también de NO_x) que se produzcan al entrar en funcionamiento el sistema alternativo de alimentación con gasoil. En página 10 se habla de dos tanques de 5.500 m^3 de gasoil para emergencias.

El modelo matemático de dispersión de contaminantes debe ser adecuado a las características geográficas del lugar de ubicación de la central. **Deberá incluir un módulo de descripción de las transformaciones fotoquímicas.** El conocido modelo de dispersión para contaminantes atmosféricos de la Environmental Protection Agency de Estados Unidos (EPA) Industrial Source Complex Short Term, versión 3, (que suele ser empleado) a pesar de que la orografía del lugar de emplazamiento de la futura central no es demasiado complicada, no resulta satisfactorio. Basamos esta afirmación en la experiencia que se tiene del comportamiento de este modelo en otros lugares semejantes de la meseta castellana y en los primeros resultados reales de inmisión de las centrales en funcionamiento, que, como el MINAM debería saber, superan ampliamente lo que predecía el modelo. Hay que recordar que las primeras centrales que funcionan lo hacen sólo desde el 2002 y que, por ello, los datos no son abundantes y quizá no resulten del todo representativos, pero los disponibles en nuestra organización indican una tendencia clara: son superiores a los previstos.

Repetimos además, resumiendo, los argumentos empleados por nuestra organización en la memoria resumen para la ampliación de la central de Aceca por Iberdrola y Unión-Fenosa (dos grupos), porque creemos que prueban que el aludido modelo (también previsiblemente a emplear en ese caso) subestima el efecto de las emisiones de las centrales en los valores reales de inmisión detectados:

“ ... creemos poder realizar una refutación de la capacidad de predicción del modelo desde el análisis comparativo de situaciones y el sentido común. En la pág. 51 del apartado 9.2.1.1.2 del estudio de Iberdrola se afirma que, aún funcionando las viejas instalaciones y las nuevas previstas simultáneamente a plena carga durante todo el año, el valor máximo de las concentraciones horarias de NO_2 es de 193 microgramos/metro cúbico. Aunque no se precisa el sitio concreto en que se registraría este valor.

Ya hemos comentado que disponemos de datos de los valores máximos de concentraciones horarias de NO_2 para los años 2001 y 2002 tanto en Villaseca como en Mocejón. Los tres valores máximos del 2001 fueron respectivamente 392, 449 y 453 y en el 2002 la situación fue peor ya que hubo 6 valores por encima de 392 siendo los tres máximos de 409, 415 y 440 respectivamente. Todo ello referido a la estación de Villaseca. Quiere esto decir, que aún en la hipótesis de que los máximos de contaminación se produjeran en la estación de Villaseca (algo que los redactores del informe no aclaran y que nosotros dudamos ya que siempre hemos mantenido que las estaciones de medición actual están mal situadas y subestiman el impacto real de la contaminación), durante al menos 3 horas al año, la aportación del tráfico a los niveles de NO_2 serían de más de 200 microgramos.

Nuestro grupo viene haciendo un seguimiento sistemático de la contaminación en Madrid desde hace varios años... y afirmamos rotundamente que es casi imposible que en tres horas al año, la aportación de un tráfico muchísimo más intenso alcance esos valores. Apenas hay superaciones del valor de 200 microgramos/metro cúbico en las estaciones de la red de Madrid cuyo valor medio anual es del orden de 60 microgramos/metro cúbico. Es decir entre dos y tres veces superior a la de Villaseca....

Reténgase que en Villaseca la media anual de concentración de NO_2 fue de 27 microgramos en el 2001 y de 21 en el 2002. Reténgase también que, en el modelo de

dispersión, se supone que funcionan simultáneamente todo el año los grupos viejos y nuevos de generación (cuya aportación actual es nula). Qué insistimos en que no es Villaseca el punto en el que se producirían los valores máximos de inmisión. Y, sin embargo, el modelo nos quiere hacer creer que el tráfico en los alrededores de la citada estación de medición provoca valores máximos horarios mayores que en instalaciones de Madrid, con valores medios anuales entre dos y tres veces mayores, ubicadas cerca de arterias como la Castellana, Cuatro Caminos, Alcalá, la Nacional III,...y con volúmenes medios y puntuales de tráfico, al menos decenas de veces superiores a los considerados.

Concluyendo, el modelo no sólo no es conservador, sino que subestima claramente la aportación de la contaminación de la térmica". Aquí termina la argumentación que esgrimimos dirigida contra el empleo del modelo de dispersión de la contaminación que se acostumbra.

Respecto al sistema de refrigeración, debe considerarse los volúmenes ingentes de agua que se evaporaran y el aumento de salinidad asociada a esta evaporación. Igualmente deberá probarse que la calidad de las aguas cumple todos los parámetros legalmente establecidos. Una vez que se aclare este punto, el Estudio de Impacto Ambiental debe contemplar, en su caso, el tratamiento de los residuos tóxicos de la limpieza de las torres de refrigeración y los conductos del sistema de refrigeración de la central así como los posibles efectos de vertidos accidentales. En cualquier caso el promotor deberá suministrar datos que prueben que se respetarán los caudales ecológicos del Tajo establecidos en la Ley del trasvase Tajo-Segura (6 m³/seg) a su paso por Aranjuez en cualquier circunstancia. En la relación de legislación aplicable al proyecto los promotores deben considerar dicha ley y al plan de cuenca de dicho río. Deberán tenerse en cuenta datos reales de los últimos años. Entendemos que al tratarse de caudales ambientales (y sin perjuicio de que en otros trámites administrativos pudiera volverse sobre el tema) debería presentarse un estudio en el EIA. **Deben tenerse en cuenta los consumos de las centrales de gas que se tramitan con anterioridad y que se refrigeran en el mismo río: la de Villamanrique y Fuentidueña en las inmediaciones y la prevista junto a la central nuclear de Zorita (que previsiblemente consumirá más agua que la planta nuclear que se cierra en abril del 2006, por su mucho mayor potencia). Las razones son idénticas a las resaltadas antes para estimar la calidad del aire.**

El estudio de impacto debería cuantificar los daños económicos producidos por la central tanto en el periodo de construcción como en el de funcionamiento en todas las formas posibles: desde las pérdidas de valor patrimonial de las viviendas por estar ubicadas junto a una instalación contaminante hasta la reducción de la producción agraria debida al polvo levantado durante la construcción, o al aumento de los niveles de ozono inducidos por la planta (hay abundantes estudios que prueban la relación del AOT40 y las pérdidas en muchos cultivos) ...**No por habitual, deja de resultar pintoresco que el MINAM otorgue DIA's positivas a proyectos que sólo hacen estimaciones económicas de los efectos positivos y no consideren ni de lejos una evaluación cuantitativa de las externalidades negativas.** Corresponde a otros ministerios (digamos Economía) estimar la importancia de los puestos de trabajo, del caudal de impuestos,...Lo que sorprende es que el Ministerio de Medio Ambiente ni siquiera exija una estimación de las externalidades negativas.

Madrid, 17 de Diciembre de 2004

Antonio Martínez Escribano
Presidente de la Asociación Ecologista del Jarama "El Soto"