

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 "Memoria-Resumen del estudio de impacto ambiental de la central de ciclo combinado de gas natural de 800 MW de Paracuellos del Jarama (Madrid)" se formulan las siguientes

SUGERENCIAS

a considerar en el Estudio de impacto ambiental (EIA):

1. SOBRE SU INCIDENCIA EN EL EFECTO INVERNADERO

El Estudio de Impacto Ambiental debe 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. 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.

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. Ni es previsible que la demanda crezca tanto como señaló el Gobierno anterior, ni se necesita tanta potencia eléctrica(volveremos sobre este argumento al final del escrito), 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. 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).

2. SOBRE LA VERACIDAD DE LOS DATOS APORTADOS POR LOS PROMOTORES

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 pág 6.4. **En cualquier caso debería advertirse a los promotores que se abstengan de suministrar datos autocontradictorios que sólo prueban la chapuza de sus análisis y la falta de respeto por quienes tienen que leerlos. Por ejemplo no puede señalarse en la tabla 6.2.4 que una planta de gas en ciclo combinado emite 19,0 kg/MWh de SO₂ y no emite nada en la tabla de la página 7.1 del mismo contaminante.** En esta página el redactor “aclara”: no se aporta comparación de emisiones de SO₂, porque, como se indicaba anteriormente, el contenido en azufre del gas natural es despreciable,... pero pone las emisiones de azufre de las otras plantas. **La planta de gas en ciclo combinado de la tabla 6.2.4. emite 282,3 g/MWh de NO_x y la de la página 7.1 emite 316,3 g/MWh. A favor de los redactores hay que decir que las emisiones de CO₂ casi coinciden en las dos páginas.** Igual incongruencia se entre los datos de la tabla 6.2.7 (cuando la planta funciona con gasóleo) y la tabla de la 7.1.

3. SOBRE EL CONTROL DE LAS EMISIONES DE NO₂

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 Gas Natural. No vale decir que aproximadamente un 80% se emitirá en forma de NO (pag 6.7).

4. SOBRE LA ACUMULACIÓN DE EMISIONES EN EL ENTORNO AEROPORTUARIO

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 suministra los datos del aeropuerto de Barajas del año 1998 (apartado 8.1.3), “ipor ser el más completo!” de entre

los últimos años ,señala, aunque tiene la delicadeza de dejar la puerta abierta a actualizar dichos datos para el EIA(8.2).

Reconocemos nuestra incapacidad para entender los párrafos siguientes, separados por una imagen pero consecutivos: *“como se observa en los cuadros anteriores y en la rosa de los vientos, la componente principal de los vientos en la zona evaluada es claramente norte y oeste, con lo cual los gases de la chimenea de la futura Central de Ciclo Combinado se dirigirán preferentemente hacia el sur y hacia el este...”* (pag 8.4). Y después, inmediatamente después: *“se concluye que los datos que se utilizarán en el Estudio de Impacto Ambiental de la Central de Ciclo Combinado de Paracuellos, presentan, en lo que se refiere a vientos, una clara componente noroeste que alejarán los gases de la combustión del núcleo urbano de Madrid, en el que se concentran los mayores problemas de calidad del aire del entorno”*(pag. 8.5). **Patética muestra de falta de todo pudor intelectual.** Si el viento sopla hacia el sur (que casi es el 20% de las horas en los datos de 1998 suministrados por el promotor) afecta a barrios de Madrid (por ejemplo a las zonas de las estaciones de Barajas y Urbanización Aeropuerto) con pésima calidad del ya y a zonas del corredor del Henares, pobladas y con mala calidad del aire. Se oculta que el viento sopla del NO y del NNO 9,5 % de las horas y que, en ese caso, va de lleno al Aeropuerto de Barajas y a la ciudad de Madrid. Debería analizarse los efectos de las 16,6% de horas calmas que puede originar graves problemas de calidad del aire en el entorno. Es necesario además considerar el efecto de acumulación de contaminación debido a las inversiones térmicas y la envergadura del riesgo, teniendo en cuenta el importante incremento en el tráfico aéreo que se prevé a partir de la ampliación del complejo aeroportuario. Reiteramos nuestra petición de mediciones “in situ” con suficiente duración para no alterar irreversiblemente el modelo de predicción.

Entendemos que el EIA debe acompañarse de un muy detallado análisis de los efectos de la central sobre la seguridad del aeropuerto: efectos de las emisiones de gases contaminantes y de agua sobre la visibilidad en todo tipo de circunstancias meteorológicas posibles, formación de nieblas en las pistas... En el Plano nº 1 que emiten los promotores se aprecia la proximidad de la planta a las pistas del aeropuerto.

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 aparecen en el proyecto, en los que la calidad del aire debe ser acorde con lo legislado.

En este sentido deben tenerse en cuenta los riesgos por choque o electrocución en las nuevas infraestructuras de conducción eléctrica, riesgos que afectarán a especies de aves protegidas y de gran tamaño, como las avutardas, que campean habitualmente en los terrenos circundantes. Igualmente afectará a las poblaciones de aves que utilizan los diversos humedales de la zona (martinetes de laguna de Belvis) o los aguiluchos cenizo y pardos que utilizan para su nidificación las cercanas áreas cerealistas de Algete y Cobeña, el estudio debe recoger el detalle de los movimientos estacionales y diarios de estas poblaciones de especies protegidas.

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 µg/m³ en más del 200 %. No es exacto, como pretenden los redactores del informe y algunas administraciones, que los límites del R.D. 1073/2002 sean valores objetivos a partir del 2010, las partículas (PM10) tienen límites desde 2005 y el NO₂ tiene límites+margen de tolerancia desde su publicación. Buena prueba de que la

interpretación de “a partir del 2010” es torticera, es que la Comisión Europea ha abierto expediente de incumplimiento al Estado Español por la inacción de ciertas Administraciones (entre ellas la de Madrid ciudad) ante una contaminación (por NO₂) que supera dichos valores anuales decrecientes. El valor medio anual de toda la red de Madrid ciudad de NO₂ es persistentemente del orden de 59-65 µg/m³. Sostenemos que la central incrementará estos niveles ya que es un importante emisor puntual de NO_x.

Tampoco es cierto que el R.D. del ozono sólo establezca valores objetivos a partir del 2010. Ha modificado el umbral de alerta y las condiciones de decretar el umbral de información al público desde su publicación, así como la necesidad de realizar informes de los valores de protección de la salud y los ecosistemas desde su publicación. En cualquier caso es altamente improbable que una planta sin derechos de emisión asignados y que inicia ahora su proceso de DIA entre en funcionamiento antes de dicha fecha. También es falso que (pag 8.9) las estaciones de la CAM estén por debajo de los valores que establece este R.D. Los redactores parecen olvidar que en Coslada se han superado abundantemente los umbrales de información a la población y de protección a la salud y los ecosistemas y también es falso que en la red EMEP se registren valores más altos que en las estaciones urbanas. Lo que es claro es que la proximidad de del aeropuerto (con sus tremendas emisiones de NO_x), el importante tráfico y la central de gas (emita lo que dicen en la tabla 6.2.4 o en la tabla 7.1) generará una grave acumulación de contaminantes primarios que incrementarán el nivel general de ozono.

Igualmente deben especificarse los métodos de control de las emisiones de SO₂ (también de NO_x) que se produzcan al entrar en funcionamiento el sistema alternativo de alimentación con gasoil.

El modelo de dispersión deberá tener en cuenta las emisiones totales en la zona, y no sólo las del proyecto objeto de este escrito por los motivos antes apuntados.

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 NO₂ 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 NO₂ 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 NO₂ 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 NO₂ 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 sobre la depuradora.

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.

No obstante, Ecologistas en Acción considera innecesaria y rechazable la construcción de la térmica objeto de este escrito por los siguientes motivos:

Como REE informa, la máxima potencia histórica demandada (valor de media horaria) tuvo lugar el 02/03/04 a las 19.47 horas y alcanzó los 38.040 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 1500-2000 MW. Sobra pues mucha potencia pese a lo que afirman sectores interesados que no aportan datos. Es altamente improbable, como ya dijimos, 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.

Madrid, 21 de Noviembre de 2004

Antonio Martínez Escribano

Asociación Ecologista del Jarama "El Soto"