



Comisión

Nacional

de Energía

**INFORME SOBRE LA CONSULTA DE LA JUNTA DE
CASTILLA LA MANCHA EN RELACIÓN A LA
INSCRIPCIÓN DE UNA INSTALACIÓN DE
TRATAMIENTO DE RESIDUOS AVÍCOLAS EN EL
RÉGIMEN ESPECIAL**

3 de abril de 2001

INFORME SOBRE LA CONSULTA DE LA JUNTA DE CASTILLA LA MANCHA EN RELACIÓN A LA INSCRIPCIÓN DE UNA INSTALACIÓN DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS AVÍCOLAS EN EL RÉGIMEN ESPECIAL

De conformidad con la Disposición Adicional Undécima, apartado tercero, 1, función Sexta de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos y el Real Decreto 1339/1999, de 31 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Comisión Nacional de Energía, el Consejo de Administración de la Comisión Nacional de Energía, en su sesión del día 3 de abril de 2001 ha acordado emitir el siguiente:

INFORME

1. Objeto

El presente informe tiene por objeto responder a la consulta de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, por la que solicita informe sobre la posibilidad de que una instalación de producción de energía eléctrica de tratamiento de residuos avícolas, pueda ser incluida en el régimen especial de producción según el grupo d.2 del RD 2818/98.

2. Antecedentes

Con fecha 15 de febrero de 2000, el Consejo de Administración de la Comisión Nacional del Sistema Eléctrico aprobó el Informe sobre la consulta de la Junta de Extremadura sobre la clasificación de instalaciones de tratamiento del alperujo. La Comisión, dada las características físicas y el potencial contaminante de este residuo, realizó una interpretación amplia del término *lodo* establecido en la Ley 54/1997 y en el RD 2818/1998, considerando al alperujo como lodo de origen agrícola, y por lo tanto susceptible de ser tratado en una instalación clasificada en el grupo d-2 del mencionado RD, advirtiendo al mismo tiempo, la improcedencia

de la reutilización del subproducto del tratamiento como combustible en otra instalación acogida a este RD.

Con fecha 8 de octubre de 2000, tuvo entrada en la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Junta de Castilla La Mancha, solicitud de la empresa "SUDEING, S.L." de otorgamiento de la condición de régimen especial a una instalación de tratamiento de residuos avícolas.

Con fecha 1 de diciembre de 2000 tuvo entrada en la Comisión Nacional de Energía escrito de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Junta de Castilla La Mancha, por el que se solicita informe de la Comisión sobre el asunto descrito en el objeto.

Con fecha 18 de enero de 2001, fue remitida por la citada Dirección de Industria y Energía a esta Comisión información complementaria a la consulta realizada.

Con fecha 27 de marzo de 2001, el Consejo de Administración de la Comisión Nacional de Energía aprobó el Informe sobre la consulta de la Junta de Castilla y León, sobre la posibilidad de que una instalación de tratamiento de residuos tóxicos, en concreto de depuración de lodos procedentes del tratamiento de escorias salinas de aluminio, pueda ser incluida en el régimen especial de producción eléctrica. La CNE informó que de acuerdo con el origen del residuo en cuestión, la instalación de tratamiento no podía ser clasificada dentro del grupo d-2 del RD 2818/1998.

3. Normativa aplicable

El artículo 2 del Real Decreto 2818/1998, de 23 de diciembre, sobre producción de energía eléctrica por instalaciones abastecidas por recursos o fuentes de energía renovables, residuos y cogeneración establece que podrán acogerse al

régimen especial aquellas instalaciones de producción de energía eléctrica, y en concreto, incluirse en el grupo d) de dicho RD, aquellas instalaciones de tratamiento y reducción de los residuos de los sectores agrícola, ganadero y de servicios, con una potencia instalada igual o inferior a 25 MW. Estas instalaciones deberán satisfacer los requisitos de rendimiento energético que se determinan en el anexo I de dicho RD. Dentro de este grupo, el RD establece la siguiente clasificación:

- d.1) Instalaciones de tratamiento y reducción de los purines de explotaciones de porcino.
- d.2) Instalaciones de tratamiento y reducción de lodos
- d.3) Instalaciones de tratamiento y reducción de otros residuos no contemplados en los grupos anteriores.

4. Descripción de la instalación

La solución planteada por SUDEING es una planta de cogeneración de energía térmica y eléctrica mediante motores de gas natural y secadero rotativo, en la cual se seca un residuo avícola desde un 72% de humedad hasta un 10 %, valor que posibilita su posterior aprovechamiento para la elaboración de abonos orgánicos.

La planta se ubicará en Villaseca de la Sagra, al noroeste de la provincia de Toledo, municipio seleccionado por ser un punto neurálgico de granjas avícolas, tener acometida de gas natural, proximidad de infraestructura eléctrica y de fácil acceso por carretera. La planta tendrá 4 motores de 3,7 MW cada uno lo que totaliza una potencia la instalación de 14,8 MW, con un rendimiento eléctrico equivalente del 55,14%.

5. Descripción del residuo tratado

La cantidad de residuo avícola recogido de las distintas explotaciones locales se sitúa en 220 t/día, con una humedad de hasta el 72%.

6. Consideraciones

Los tres requisitos que debe cumplir la instalación para poder ser incluida en el grupo d.2 del RD 2818/98:

- Ser una instalación de tratamiento y reducción de residuos del sector agrícola, ganadero o de servicios
- Consideración del residuo avícola como *lodo*
- Alcanzar un rendimiento eléctrico equivalente superior al 55%.

En cuanto a la primera cuestión, la instalación trataría el residuo procedente de varias granjas de gallinas (sector ganadero), para reducir su cantidad en casi un 70% (según diseño, desde una cantidad de residuo a tratar anualmente de 80.300 t a un residuo final de 25.000 t) por lo que se ajustaría al primer requisito.

En cuanto a la segunda cuestión, si el residuo tratado puede considerarse *lodo* o no, debe señalarse en primer lugar que el RD 2818/1998 no aclara esta consideración, ya que transcribe literalmente la Ley mencionando también el concepto de *lodo*. Como este término tiene una consideración muy genérica en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (mezcla de arcilla y agua), se podría tomar como referencia también en este caso, al igual que ya se hiciera en otros informes precedentes de la Comisión, la definición de lodo que ofrece la enciclopedia científica “Encyclopedia of Chemical Technology” de Kirk Othmer, y cuyo extracto de las características principales que lo definen son:

- *Un lodo puede ser definido como un residuo semilíquido, con una concentración total de sólidos de al menos 2.500 ppm.*
- *Esto aplica no sólo a los lodos procedentes de las depuradoras sino también a los lodos procedentes de lavadores de gases, residuos de procesos industriales, residuos de papel, procesos de alimentación, etc.*

- *Pueden circularse, bombearse y presentan propiedades tixotrópicas.*
- *Contenido de humedad entre el 40 y el 99%*

Según la información analítica remitida por SUDEING el residuo procedente de la explotación avícola se ajustaría a la definición anterior, por lo que este residuo podría considerarse como lodo. En su caso, la CNE considera que los servicios técnicos de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha deberían comprobar las características físicas del residuo original a efectos de su cualificación, considerando que en éste no se incorpora ningún elemento con posterioridad a su producción.

Por último, según la documentación adicional aportada por la Junta de Comunidades, la instalación alcanzaría un rendimiento eléctrico equivalente del 55,14%. En su caso, la CNE considera que los servicios técnicos de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha deberían comprobar el cumplimiento de dicho rendimiento eléctrico equivalente.

7. Conclusión

Esta Comisión entiende que la instalación de producción de energía eléctrica objeto de informe por la que se efectúa un de tratamiento y reducción de residuos avícolas, cumple en principio los tres requisitos exigidos en el RD 2818/98 para poder incluirse en el régimen especial en su grupo d.2.

No obstante, la CNE considera que los servicios técnicos de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha deberían comprobar las características físicas del residuo original a efectos de su cualificación y el cumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente de la instalación.