



**RESOLUCIÓN DE MODIFICACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA OTORGADA A GAS NATURAL FENOSA GENERACIÓN, S.L.U., S.A. EN EL EXPEDIENTE AAI20050279, PARA SU ADECUACIÓN A LO ESTABLECIDO EN LA DISPOSICIÓN TRANSITORIA ÚNICA, PUNTO 3, DEL R.D. 815/2013, DE 18 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE EMISIONES INDUSTRIALES Y DE DESARROLLO DE LA LEY 16/2002, DE 1 DE JULIO, DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN.**

---

**Expediente:** AAI20050279

**GAS NATURAL FENOSA GENERACIÓN, S.L.U.**  
POLIGONO INDUSTRIAL DE ESCOMBRERAS  
TRAVESIA CTRA. F-46  
30350 CARTAGENA-MURCIA

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

---

**Nombre:** GAS NATURAL FENOSA GENERACIÓN, S.L.U.      **NIF/CIF:** B86010766

**DATOS DEL CENTRO DE TRABAJO**

---

**Nombre:**  
**Domicilio:** TRAVESIA CARRETERA F-46. POLÍGONO INDUSTRIAL DE ESCOMBRERAS  
**Población:** CARTAGENA  
**Actividad:** PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE UNA CENTRAL DE CICLO COMBINADO DE GAS NATURAL DE 1200 MW

**ANTECEDENTES DE HECHO:**

---

**Primero.** Por Resolución de la Secretaría General de Medio Ambiente de 15 de octubre de 2001 se formula declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción de una central térmica en ciclo combinado para gas natural, de 1.200 mv de potencia eléctrica, en el polígono industrial del "Valle de Escombreras", término municipal de Cartagena (Murcia), promovida por "Repsol YPF, Sociedad Anónima", y BP-Holdings B.V.

**Segundo.** Por Resolución de la Dirección General de Calidad Ambiental de 7 de marzo de 2007, se otorga a la empresa Gas Natural SDG, S.A. autorización ambiental integrada para la instalación de una planta de producción de energía eléctrica mediante una central de ciclo combinado de gas natural, de 1.200 MW, en el término municipal de Cartagena (Murcia).

**Tercero.** Con fecha 5 de diciembre de 2013 se emite Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente de 5 de diciembre de 2013, por la que se actualiza la autorización ambiental integrada otorgada a Gas Natural SDG, S.A. en el expediente AAI20050279, para su adecuación a la Directiva 2010/75/UE, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales.

**Cuarto.** Según lo establecido en la Disposición transitoria única, punto 3, del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, en relación con las





instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.2 del mencionado reglamento, los órganos competentes aplicarán, a partir del 1 de enero de 2016, las disposiciones normativas adoptadas de conformidad con dicho reglamento para ajustarse a su capítulo V y a su anejo 3.

**Quinto.** Con fecha 23 de febrero de 2015 se requirió al interesado, mediante informe técnico del Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental de fecha 11 de febrero de 2015, la presentación de la documentación relativa a hechos, situaciones y demás circunstancias y características técnicas de la instalación, del proceso productivo y del lugar del emplazamiento, que no hubiera sido aportada a la autoridad competente con motivo de la solicitud, renovación o actualización de la autorización ambiental integrada o con posterioridad a las mismas, en especial aquella que pudiera amparar la aplicación de determinadas disposiciones del capítulo V o de determinados valores límite de emisión del anejo 3 del Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, así como la información relativa a la fecha de concesión de las respectivas Autorizaciones, cuando corresponda.

**Sexto.** El 16 de junio de 2015, el interesado presenta la documentación requerida, descrita en el punto anterior.

**Séptimo.** El 21 de diciembre de 2015, el Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental de la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, emite informe técnico para la modificación de la autorización ambiental integrada en el expediente de referencia, de acuerdo con la Disposición transitoria única, punto 3, *del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.* El Informe recoge los aspectos de la Autorización afectados por la modificación y los términos en que se concretan las modificaciones planteadas.

**Octavo.** En virtud del Informe Técnico de 21 de diciembre de 2015, el 22 de diciembre de 2015 se acuerda el inicio de un procedimiento de modificación de oficio de la Autorización ambiental integrada concedida en el expediente AAI20050279 mediante Resolución de 7 de marzo de 2007. El Acuerdo se notifica al titular de la instalación el 12 de febrero de 2016.

**Noveno.** Asimismo, el 22 de diciembre de 2015 se formula Propuesta de resolución para la modificación de la Autorización ambiental integrada, en los términos recogidos en el Informe Técnico de 21 de diciembre de 2015. La Propuesta de resolución se notifica al titular el 1 de febrero de 2016, para cumplimentar el trámite de audiencia al interesado.

**Décimo.** No constando en el expediente escrito de alegaciones a la Propuesta de resolución notificada en el trámite de audiencia al interesado, el Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental emite resolución elevada a firma el 2 de mayo de 2018.

## FUNDAMENTOS DE DERECHO:

**Primero.** La autorización ambiental integrada de la instalación de referencia se encuentra incluida en el ámbito de aplicación de la Disposición transitoria única, punto 3, *del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación,* que establece que, en relación con las instalaciones de combustión a que se refiere el artículo 44.2 del mencionado reglamento, los órganos competentes aplicarán, a partir del 1 de enero de 2016, las disposiciones





normativas adoptadas de conformidad con dicho reglamento para ajustarse a su capítulo V y a su anejo 3.

**Segundo.** En virtud del artículo 3.17) del *RDL 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación*, y en ejercicio de las competencias atribuidas a la Dirección General de Medio Ambiente y Mar Menor en el Decreto n.º 53/2018, de 27 de abril, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente.

**Tercero.** De conformidad con la establecido en el *RD 815/20134, de 18 de octubre*, y en el *RDL 1/2016, de 16 de diciembre* citados, y en la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*, las autorizaciones ambientales integradas deberán ser actualizadas para su adecuación a la Directiva 2010/75/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales.

**Cuarto.** De acuerdo con lo establecido en el artículo 42 de la *Ley 30/1992, LRJPAC*, siguiendo el régimen transitorio de los procedimientos previsto en la Disposición transitoria tercera a) de la *Ley 39/2015, de 15 de noviembre*.

Vistos los antecedentes mencionados, las disposiciones citadas y las demás normas de general aplicación procedo a dictar la siguiente

## RESOLUCIÓN

### PRIMERO. Modificación.

Modificar la Autorización Ambiental Integrada otorgada a la mercantil GAS NATURAL FENOSA GENERACIÓN, S.L.U., con CIF: B86010766, para la instalación de una central de ciclo combinado de gas natural, de 1200 MW de potencia eléctrica total, situada en el Polígono Industrial del Valle de Escombreras, travesía carretera F-46, en el término municipal de Cartagena, de acuerdo con lo establecido en la disposición transitoria única, punto 3, del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, en los siguientes términos:

Se sustituye la tabla de valores límite para el foco principal incluida en el punto 2.1.1. del Anexo I de la resolución, por las siguientes tablas de valores límite, en las que se recogen los valores límite de emisión (en función del combustible utilizado) para los tres focos de emisión correspondientes a instalaciones de combustión afectadas por el artículo 44.2 del *Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, ya que esos tres focos conforman lo que en la autorización ambiental integrada se consideró el "foco principal":





**TABLA 1. Valores Límite de Emisión (VLE) autorizados para los focos nº 1, 2 y 3, cuando se utilice como combustible gas natural.**

Nº Foco	Denominación del foco	APCAs	Contaminante	Valor Límite de Emisión	% oxígeno de ref.*	Combustible	Valor de carga para aplicación VLE
1	Chimenea Turbina Unidad 11	Turbina de gas de P.t.n. >= 50MWt	CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>	15%	Gas Natural**	>70%
			NOx	50 mg/Nm <sup>3</sup>			
			SO <sub>2</sub>	11,6 mg/Nm <sup>3</sup> (D.I.A.)			
2	Chimenea Turbina Unidad 21	Turbina de gas de P.t.n. >= 50MWt	CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>			
			NOx	50 mg/Nm <sup>3</sup>			
			SO <sub>2</sub>	11,6 mg/Nm <sup>3</sup> (D.I.A.)			
3	Chimenea Turbina Unidad 31	Turbina de gas de P.t.n. >= 50MWt	CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>			
			NOx	50 mg/Nm <sup>3</sup>			
			SO <sub>2</sub>	11,6 mg/Nm <sup>3</sup> (D.I.A.)			

\*Expresado como Gas Seco con el contenido en oxígeno indicado en cada caso.

\*\* El gas natural será metano natural con una cantidad de inertes -y otros constituyentes- INFERIOR al 20% en volumen.

**TABLA 2. Valores Límite de Emisión (VLE) autorizados para los focos nº 1, 2 y 3, en el caso de utilizarse Gasóleo como combustible auxiliar y con las limitaciones establecidas en la D.I.A., a tal efecto**

Nº Foco	Denominación del foco	APCAs	Contaminante	Valor Límite de Emisión	% oxígeno de ref.*	Combustible	Valor de carga para aplicación VLE
1	Chimenea Turbina Unidad 11	Turbina de gas de P.t.n. >= 50MWt	CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>	15%	Gasóleo	>70%
			NOx	90 mg/Nm <sup>3</sup>			
			SO <sub>2</sub>	30 mg/Nm <sup>3</sup> (D.I.A.)			
			Partículas	20 mg/Nm <sup>3</sup> (D.I.A.)			
2	Chimenea Turbina Unidad 21	Turbina de gas de P.t.n. >= 50MWt	CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>			
			NOx	90 mg/Nm <sup>3</sup>			
			SO <sub>2</sub>	30 mg/Nm <sup>3</sup> (D.I.A.)			
			Partículas	20 mg/Nm <sup>3</sup> (D.I.A.)			
3	Chimenea Turbina Unidad 31	Turbina de gas de P.t.n. >= 50MWt	CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>			
			NOx	90 mg/Nm <sup>3</sup>			
			SO <sub>2</sub>	30 mg/Nm <sup>3</sup> (D.I.A.)			
			Partículas	20 mg/Nm <sup>3</sup> (D.I.A.)			

\*Expresado como Gas Seco con el contenido en oxígeno indicado en cada caso.

Firmante: LUENGO ZAPATA, ANTONIO  
 14/05/2018 18:29:23  
 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) 517c7101-aa04-b199-014916648628





## SEGUNDO. Autorización Ambiental Integrada de la instalación.

Esta Resolución de modificación es complementaria y se mantendrá anexa a la Resolución por la que fue otorgada la Autorización Ambiental Integrada a la instalación referenciada (BORM núm. 125, de 1 de junio de 2007).

Las condiciones de la Autorización Ambiental Integrada de la instalación son las que fueron establecidas en la Resolución por la que se otorgaba la Autorización Ambiental Integrada (excepto aquellas que se ven modificadas por la presente), las condiciones impuestas en las modificaciones de la Autorización en su caso, las condiciones que se establecen en la Resolución de actualización de la autorización para su adecuación a la Directiva 2010/75/UE, y las condiciones que se establecen en la presente resolución.

## TERCERO. Revisión de oficio de la Autorización Ambiental Integrada.

Visto que desde la fecha de otorgamiento de la autorización ambiental integrada con que cuentan las instalaciones de la mercantil se ha producido la entrada en vigor de normativa no contemplada en dicha autorización (por ejemplo, la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, o la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados), que existe asimismo una resolución de actualización de la autorización ambiental integrada para su adecuación a la Directiva 2010/75/UE, y que lo indicado en el punto 1 de la presente resolución supone también una modificación del anexo de prescripciones técnicas de la autorización ambiental integrada, la Dirección General de Medio Ambiente procederá, en cumplimiento de lo indicado en el artículo 26 del RDL 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención y control integrados de la contaminación, a la revisión de oficio de la Autorización ambiental integrada con el fin de que en la misma se recojan todas las prescripciones y condicionantes que sean de aplicación a las instalación y a las actividades desarrolladas en ella, establecidas en las distintas resoluciones de que dispone la empresa y en la normativa vigente en materia de medio ambiente.

## CUARTO. Legislación sectorial aplicable.

Para todo lo no especificado en esta autorización, el ejercicio de la actividad se sujetará a las condiciones establecidas por la normativa ambiental sectorial, y en particular en materia de residuos, vertidos, contaminación atmosférica, ruido o contaminación del suelo.

## QUINTO. Notificación.

Notifíquese la resolución a los interesados, GAS NATURAL FENOSA GENERACIÓN, S.L.U., al Ayuntamiento donde se ubica la instalación y a los órganos que hayan emitido informe vinculante, y publíquese en el BORM, de acuerdo con el artículo 24 del *RDL 16/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención y control integrado de la contaminación.*

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso de alzada ante el Consejero de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente, en el plazo de un mes desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente Autorización, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 121 y 122 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.*

EL DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y MAR MENOR  
Firmado electrónicamente al margen. Antonio Luengo Zapata.



**Decimotercero.**- El presente Convenio estará vigente durante el año 2007, de no mediar denuncia expresa de alguna de las partes, que deberá producirse con al menos tres meses de antelación al cierre del ejercicio económico correspondiente.

Y dejando constancia de conformidad con la totalidad de los Acuerdos de este Convenio, firman y rubrican en el lugar y fecha arriba indicados, en triplicado ejemplar.

Por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, la Consejera de Trabajo y Política Social, **Cristina Rubio Peiró.**—Por URCL, la Presidente de la Junta Directiva, **Josefa López López.**

## Consejería de Industria y Medio Ambiente

**7492 Resolución de la Dirección General de Calidad Ambiental, por la que se otorga a la empresa Gas Natural SDG, S.A. autorización ambiental integrada para la instalación de una planta de producción de energía eléctrica mediante una central de ciclo combinado de gas natural, de 1.200 MW, en el término municipal de Cartagena (Murcia).**

Visto el expediente n.º 279/05 instruido a instancia de la empresa GAS NATURAL SDG, S.A. con el fin de obtener la autorización ambiental integrada para la instalación de una central de ciclo combinado de gas natural, de 1.200 MW de potencia eléctrica total, en el término municipal de Cartagena (Murcia), se emite la presente propuesta de resolución de conformidad con los siguientes:

### A) Antecedentes de hecho

**Primero.** Con fecha 19 de abril de 2005 la sociedad GAS NATURAL SDG, S.A., con CIF A-08015497, domicilio social en Avda. Portal de l'Angel, 22, 08002, Barcelona, y domicilio a efectos de notificaciones en Avda. de América n.º 38, 28028 Madrid, representada por D. Manuel García Cobaleda, presenta la solicitud de Autorización Ambiental Integrada para el proyecto de Central de Ciclo combinado de Gas Natural, de 1.200 MW de potencia, en el emplazamiento de la Central de Ciclo Combinado de Escombreras en el término municipal de Cartagena (Murcia).

**Segundo.** Los documentos que se acompañan a dicha solicitud de acuerdo con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, y demás documentación, son los siguientes que a continuación se indican:

- Resolución de 15 de octubre de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental, sobre el proyecto de construcción de una central térmica de ciclo combinado para gas natural, de 1.200 MW de potencia nominal eléc-

trica, en el polígono industrial del Valle de Escombreras, término municipal de Cartagena (Murcia), promovida por "Repsol YPF, Sociedad Anónima" y "BP-Holdings B.V."

- Resolución de 14 de julio de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se adopta la decisión de no someter a evaluación de impacto ambiental el proyecto de modificación del sistema de refrigeración de la central de ciclo combinado de 1.200 MW de potencia nominal eléctrica, en el Polígono Industrial del Valle de Escombreras (Cartagena, Murcia) promovida por GAS NATURAL SDG, S.A.

- Resolución de 30 de enero de 2002, de Dirección General de Cultura. De la Región de Murcia.

- Resolución de autorización de vertido al mar de las aguas de vaporización de la planta de Enagás, S.A., en Cartagena de 21 de junio de 1999 por la Dirección General de Protección Civil y Ambiental, la cual es modificada con fecha 27 de marzo de 2006

- Análisis de la dispersión-advención en el actual punto de vertido bajo nuevas condiciones de vertido en Punta del Gate (Escombreras) 1. análisis de la difusión del vertido ejecutado por la empresa ALATEC,

- Modelización de los efectos de las torres de refrigeración

- Estudio de la interacción de las emisiones atmosféricas de las torres de refrigeración húmeda de la central con emisiones de gases residuales o proceso de instalaciones en un radio de 2 Km, ejecutado por la empresa Inypsa.

- Análisis de la de la interacción de los penachos de la torre de refrigeración con los penachos de las chimeneas de las centrales termoeléctricas próximas. Estudio de impacto ambiental del sistema de torre de refrigeración del proyecto de la central térmica de ciclo combinado de escombreras (Murcia) actualización de las especificaciones del proyecto de gas natural SDG, S.A, ejecutado por C. Tapia y G. Cortés. Escuela Técnica superior de Ingeniería Industrial de Barcelona.(UPC)

**Tercero.** Sometido a información pública, mediante la publicación en el Boletín Oficial de la Región de Murcia (BORM núm. 218, de 21 de septiembre de 2005). Durante este período se presentaron alegaciones al proyecto de la mencionada Central de Ciclo combinado. Iberdrola generación, s.a. unipersonal, con fecha 27 de octubre de 2005, AES energía Cartagena, SRL. Con fecha 21 de octubre de 2005 e Hydro Management, S.I. con fecha 10 de octubre de 2005, y Ecologistas en Acción, con fecha 31 de octubre de 2005 .las cuales fueron remitidas al Ministerio de Medio Ambiente (Secretaría General para la Prevención de la contaminación y el cambio climático y Confederación hidrográfica del Segura), Ayuntamiento de Cartagena y a la mercantil Gas Natural SDG, S.A.

**Cuarto:** Con fecha 3 de noviembre de 2005, 2 de diciembre del 2005, 20 de febrero, 21 de febrero y 23 de marzo de 2006 se trasladaron reiteradamente sendas copias de las mencionadas alegaciones al Ministerio de Me-

dio Ambiente (Secretaría General para la Prevención de la contaminación y el cambio climático).

**Quinto:** Con fecha 1 de diciembre del 2005, se trasladaron sendas copias de las mencionadas alegaciones a la Confederación Hidrográfica del Segura.

**Sexto:** Con fecha 21 de febrero y 2 de marzo de 2006 se trasladaron sendas copias de las mencionadas alegaciones al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio,

**Séptimo:** Con fecha 2 de noviembre de 2005 se trasladaron sendas copias de las mencionadas alegaciones al Ayuntamiento de Cartagena

**Octavo:** Con fecha 12 de diciembre del 2005, se recibieron contestaciones de las alegaciones por parte de la mercantil Gas Natural.

**Noveno:** Con fecha 23 de enero de 2006 y 8 mayo de 2006 respectivamente, se recibieron contestaciones de las alegaciones por parte Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático y Confederación Hidrográfica del Segura.

En el Anejo II se relacionan las distintas alegaciones recibidas y las respectivas contestaciones de las partes implicadas.

## B) Fundamentos de derecho

**Primero.** De acuerdo con el artículo 9 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, las actividades que aparecen en el Anejo 1 de dicha Ley están sujetas a autorización ambiental integrada, estando la instalación de referencia incluida en el epígrafe 1.1.a) de dicho Anejo.1, de la citada Ley

**Segundo.** De acuerdo con el artículo 3.h) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, el órgano competente en la Región de Murcia para otorgar la Autorización Ambiental Integrada es la Consejería de Industria y Medio Ambiente, de conformidad con el Decreto 9/2005, de 7 de mayo, de reorganización parcial de la Administración Regional en relación con el Decreto 21/2001, de 9 de marzo, por el que se establece la Estructura Orgánica de la Consejería de Industria y Medio Ambiente.

**Tercero.** La tramitación del expediente se ha realizado de acuerdo con la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación, conforme al Decreto 52/2005, de 13 de mayo, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Industria y Medio Ambiente y según la Ley 27/2006 de 18 de julio por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

Vistos los antecedentes mencionados y de conformidad con el artículo 20.1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, dicto la siguiente:

### Resolución

**Primero.** Conceder la Autorización Ambiental Integrada a GAS NATURAL SDG, S.A. para el proyecto de la central de ciclo combinado de gas natural, de 1.200 MW

de potencia, ubicada en Escombreras, término municipal de Cartagena (Murcia), de conformidad con las condiciones y requisitos necesarios para el ejercicio de su actividad establecidos en el Anexo I de Prescripciones Técnicas de esta Resolución, debiendo observarse además las normas generales de funcionamiento y control legalmente establecidas para las actividades industriales.

**Segundo.** La efectividad de esta autorización, queda subordinada al cumplimiento de todas las condiciones y requisitos establecidos en la misma, no pudiendo comenzarse el ejercicio de la actividad hasta que dicho cumplimiento sea acreditado ante esta Administración autorizante, donde el titular dará cuenta del funcionamiento de la actividad y de las instalaciones a efectos del reconocimiento correspondiente, presentándose previamente una certificación, emitida por técnico competente y visada, en la que se acredite que las instalaciones y la actividad se ajustan al proyecto presentado y autorizado o a sus reformados posteriores también autorizados, y que se han efectuado todos los controles, mediciones, análisis y comprobaciones con resultado satisfactorio, que se determinen en el citado proyecto, sus reformados o en las normativas que le sean aplicables, así como aquellos otros certificados previstos en las disposiciones que se hayan integrado a través un levantamiento de la correspondiente acta de comprobación, previa certificación de Entidad Colaboradora de la Administración en materia de Calidad Ambiental, en presencia del interesado.

**Tercero.** Esta Autorización se otorga sin perjuicio de tercero y no exime de los demás permisos y licencias que sean preceptivas para el válido ejercicio de la actividad de conformidad con la legislación vigente.

**Cuarto.** Renovación de la autorización.

La Autorización Ambiental Integrada se otorga por un período máximo de ocho años, transcurrido el cual deberá ser renovada, salvo que se produzcan antes de dicho plazo modificaciones sustanciales en los aspectos medioambientales que obliguen a la tramitación de una nueva Autorización Ambiental Integrada o que se incurra en alguno de los supuestos de modificación de oficio recogidos en el artículo 25 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación. Con una antelación mínima de 10 meses a la fecha de vencimiento, el titular solicitará su renovación, de acuerdo al procedimiento administrativo, que se establecerá reglamentariamente o por norma autonómica

**Quinto.** Suspensión cautelar de la autorización.

Esta autorización podrá ser revocada, sin derecho a indemnización, en cualquier momento si se comprobara incumplimiento de la misma y contravención de lo establecido legalmente, tras el oportuno expediente.

**Sexto.** Transmisión de la propiedad o de la titularidad de la actividad.

Cuando el titular decida transmitir la propiedad o la titularidad de la presente actividad, deberá comunicar dicha

pretensión al órgano ambiental. - Si se produjera la transmisión sin efectuar la correspondiente comunicación, el antiguo y el nuevo titular quedan sujetos, de forma solidaria, a todas las responsabilidades y obligaciones derivadas del incumplimiento de dicha obligación.- Una vez producida la transmisión, el nuevo titular se subroga en los derechos, las obligaciones y responsabilidades del antiguo titular.

**Séptimo.** En todo lo no especificado en esta Resolución se estará a todas y cada una de las condiciones estipuladas por la normativa vigente en materia de residuos, vertidos, contaminación atmosférica, ruido, suelos, así como cualquier otra que pueda dictar la administración en el desarrollo de la actividad en materia de protección ambiental.

**Octavo.** Esta Autorización Ambiental Integrada no establece valores límite de emisión de gases de efecto invernadero, para la emisión de gases de efecto invernadero conforme a la Directiva 2003/87/CE, que modifica la Directiva 96/61/CE para garantizar que no se fijan unos valores límites de emisión para las emisiones directas de gases de efecto invernadero, procedentes de una instalación sujeta a la Directiva 2003/87/CE. La mercantil deberá obtener Autorización para emisión de gases de efecto invernadero, así como para la asignación de derechos de emisión, conforme a lo dispuesto al efecto en el Real Decreto Ley 5/2005 modifica la Ley 1/2005, de 09 de marzo, por el que se regula el régimen de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, y demás normas legales de aplicación.

**Noveno.** Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso de alzada ante el Excmo. Consejero de Industria y Medio Ambiente en el plazo de un mes desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente autorización, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 114, 115 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Murcia, 7 de marzo de 2007.—El Director General de Calidad Ambiental, **Antonio Alvarado Pérez.**

#### Anexo I

#### **Prescripciones técnicas a la A.A.I para la instalación de una central de ciclo combinado de gas natural, de 1.200 MW de potencia eléctrica total, en el término municipal de Cartagena (Murcia), a solicitud de Gas Natural SDG, S.A.**

##### 1.- DATOS DEL PROYECTO

##### 1.1.- UBICACIÓN Y CALIFICACIÓN URBANÍSTICA.

La citada central de ciclo combinado de Escombreras de gas natural, de 1.200 MW tendrá una superficie total de 125.026 m<sup>2</sup> y se ubicará en el Valle de Escombreras, en el término municipal de Cartagena, en la Comunidad Autónoma de Murcia., en la zona de salida al mar del Valle, al norte de los depósitos de productos terminados de la Refinería de Escombreras (propiedad de REPSOL Petróleo).

Clasificado conforme a la revisión del Plan General Municipal de Ordenación Urbana de Cartagena, en el ámbito clasificado como suelo Urbanizable No Programado (UNP), Área EC 1, estableciéndose un uso característico: Gran Industria, Superficie total de 854,25 Ha, densidad Global de Edificación 0,27 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>.

##### 1.2.- DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La central es de una potencia nominal instalada de 1.200 MW, basada en la tecnología de ciclo combinado y utilizará gas natural como combustible principal, aunque en situaciones de fallo de suministro estará diseñada para operar utilizando gasoil como combustible alternativo, durante un máximo de 5 días seguidos y un total máximo de 20 días/año natural. Es una central de ciclo combinado de producción de energía eléctrica donde se utiliza la combustión del gas para generar electricidad en un alternador a través de los ciclos de Brayton y ciclo de Rankine

Su diseño es modular, consiste en tres módulos idénticos e independientes en paralelo, cada uno de ellos con 400 MW de potencia nominal, e integrado por una turbina de gas, una caldera de recuperación de calor (HRSG) y una turbina de vapor de condensación. La turbina de gas y la de vapor se disponen en un solo eje, estando conectadas a un alternador común.

Como infraestructuras complementarias requerirá de la implantación de una conducción de gas para alimentar la central, una conexión al sistema eléctrico una conducción para la captación de agua desde el colector de ENAGAS, otra para el vertido de nuevo a dicho colector, aguas abajo del punto de toma.

El tiempo de construcción de la planta según revelan en el proyecto es de dos años y medio y según indican, la explotación se prolongará a lo largo de otros veinticinco más.

##### 1.3.- PROCESO PRODUCTIVO.

Consiste en que el gas natural se introduce en la cámara de combustión donde se mezcla con aire comprimido produciéndose la reacción de combustión. Los gases de combustión, a elevadas temperaturas (1.300 .°C) accionan a su vez una turbina, generándose energía mecánica que es convertida en energía eléctrica en el alternador. A continuación, los gases de escape de la turbina de gas (a temperaturas en torno a los 600 .°C) se hacen pasar por una caldera de recuperación de calor (HRSG), donde se genera vapor a tres niveles de presión (alta, media y baja) que se utiliza para accionar una turbina de vapor que genera energía eléctrica adicional sin necesidad de añadir combustible adicional. El vapor de expansión de la turbina de vapor es llevado a un condensador, donde se condensa mediante el correspondiente sistema de refrigeración.

La tecnología de ciclo combinado para generación eléctrica está clasificada como "Mejor Técnica Disponible" para la combustión de combustibles gaseosos según el último borrador aparecido del documento "Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) -Draft Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (Draft March 2003)" elaborado por la Comisión



Europea-.

#### 1.4.- SISTEMAS Y EQUIPOS PRINCIPALES DE LA CENTRAL.

1. Turbina de gas
2. Turbina de vapor
3. Generador
4. Caldera de recuperación de calor
5. Condensador
6. Sistema de vapor
7. Sistema de refrigeración principal
8. Torres de refrigeración
9. Sistema de refrigeración auxiliar
10. Sistema de combustible
11. Sistema de gasoil (combustible auxiliar)
12. Sistema de suministro de agua

- Subsistema de desalación de agua y potabilización de agua:

- Subsistema de desmineralización de agua:

13. Sistema de efluentes

- Tratamiento de las aguas de proceso

- Tratamiento de efluentes fecales y sanitarios:

- Tratamiento de pluviales potencialmente contaminadas:

14. Instalaciones complementarias de la planta

- Tratamiento de agua del ciclo y caldera

- Sistema de monitoreo del agua y vapor (independiente para cada grupo):

- Sistema de monitoreo de emisiones de gas (independiente para cada grupo):

- El Sistema de compresión y distribución de aire comprimido es independiente para cada uno de los grupos,

- Sistema contra incendios y antiexplosiones (común para los tres grupos):

15. Sistemas eléctricos

16. Sistema de control

#### 1.5.- CONSUMOS

El consumo de gas natural para las turbinas de gas, equivale a 156.000 Nm<sup>3</sup>/h para el total de la central. y el consumo de gasóleo, 90.600 tm/año o (52,43kg/s).

El consumo de agua para el total de la central cuando se utilice Gas Natural será de 3.970,52 m<sup>3</sup>/h y 4.212,02 m<sup>3</sup>/h cuando se utilice Gasóleo. Se deberá tener en cuenta la Ley 6/2006, de 21 de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Balance de Energía para el total de la planta:

#### Turbina de gas:

-Consumo de gas natural	156.000 (Nm <sup>3</sup> /hora)
-Potencia instalada	1.031.616 (Te/h)
-Potencia mecánica en el eje	790 (MW)

#### Turbina de vapor:

-Potencia mecánica en el eje	410 (MW)
<b>Potencia bruta en bornas del alternador</b>	1.200(aprox) (MW)
<b>Energía consumida</b>	161.154.000 (MWh s/PCS)
<b>Consumo de auxiliares estimado</b>	21,3 (MW)
<b>Potencia neta</b>	1.126-1.173 (MW)
<b>Rendimiento neto, s/PCI</b>	56,1-58 (%)
<b>Consumo específico neto, s/PCI</b>	6.206-6.417 (kJ/kWh)

#### 1.6.- SISTEMAS ASOCIADOS

##### \* Sistema de combustible

La alimentación de gas natural como combustible principal se efectúa a través de una estación de regulación y medida (ERM). En casos excepcionales o de emergencia (interrupción del suministro de gas) se podrá utilizar gas-oil destilado (con un contenido de S inferior al 0,05% en peso), para lo cual las turbinas de gas serán de tipo dual.

##### Sistema de admisión de aire y salida de gases

El sistema de admisión de aire para la combustión del gas natural en los quemadores de la turbina de gas está compuesto, típicamente, de un plenum, filtros, silenciadores y conductos de admisión. La salida de los gases de combustión, se efectuará a través de una única chimenea de 130 m de altura, a una temperatura aproximada de 92/120 .°C (según el combustible utilizado, gas natural o gasóleo) y una velocidad de salida de 23/24,7 m/s (con gas natural o con gasóleo, respectivamente).

En la chimenea se instalarán los medidores y registradores en continuo necesarios para el control pormenorizado y la monitorización de las emisiones de los tres conductos.

##### Sistema de suministro de agua.

El agua total de consumo procederá del efluente de ENAGÁS. En el sistema de suministro de agua se dispone de los subsistemas siguientes:

- Subsistema de desalación de agua y potabilización de agua

- Subsistema de desmineralización de agua

Torres de refrigeración

Considera un sistema de refrigeración utilizando agua de mar en circuito cerrado. El sistema dispone, para cada una de las tres unidades de potencia, de un circuito cerrado con agua de mar con torre de refrigeración de tipo húmedo y tiro mecánico de seis celdas de refrigeración. El circuito integra además al condensador del grupo y las bombas de circulación; así como los sistemas auxiliares de aporte y purga de agua de mar.

Las tres torres de refrigeración se integran en un solo conjunto de tipo adosado (back to back) compuesto por 18 celdas dispuestas en dos filas de nueve celdas cada una, en un recinto rectangular de 32 m \*144 m de base, y 17 m de altura. Cada torre de refrigeración se compone de seis celdas dispuestas en un recinto de 32 \* 48 m.

Las torres de refrigeración se sitúan al sur de los de los grupos de generación, en la margen izquierda de la rambla canalizada.

El enfriamiento del agua de circulación se produce por evaporación de parte de su caudal, también se producirá por arrastre, la emisión a la atmósfera de gotículas.

**\* Sistema de Refrigeración Auxiliar**

El sistema de refrigeración auxiliar (Closed Cooling Water System. CCWS) se realiza con agua desmineralizada, y da servicio a los equipos localizados en el área de turbinas y caldera.

**Interconexión a la red eléctrica**

La energía eléctrica de cada uno de los tres grupos se genera en el alternador existente en cada grupo, acoplado en el mismo eje de ambas turbinas (turbinas de gas y turbina de vapor).

**\* Sistema de tratamiento de efluentes**

La planta de tratamiento de efluentes se encarga de recoger y acondicionar antes de su vertido final, todos los efluentes producidos en la instalación.

**2.- EMISIONES A LA ATMÓSFERA**

**2.1.- IDENTIFICACIÓN DE FOCOS EMISORES**

Los principales focos de emisión continua de gases a la atmósfera corresponden a la chimenea de 130 m de altura, en cuyo interior hay tres conductos independientes (Chimeneas 1, 2 y 3) por los que saldrán los gases procedentes de la combustión de los tres conductos independientes. y a las 3 torres de refrigeración.

Como focos secundarios se identifican, las 2 calderas para el calentamiento del gas y los 3 grupos electrógenos.

**2.1.1.- Valores límite de emisión a la atmósfera**

La concentración máxima admisible en los gases expulsados se expresa sobre gas seco (con un contenido del 15 % de oxígeno) y funcionando por encima del 70 por 100 de carga. El contenido de azufre en el gasóleo que se utilice como combustible no deberá superar el 0,05 % en peso. Los valores límites de emisión para el foco principal (chimenea de 130 m de altura), se establecen según criterios basados en la Resolución de 15 de octubre de 2001, por la que se formula Declaración de Impacto Ambiental, sobre el proyecto de construcción de una central térmica en ciclo combinado para gas natural de 1.200 MW de potencia nominal eléctrica, sobre las Mejores Técnicas Disponibles aplicables al sector que nos ocupa tomando en consideración las características técnicas de la instalación, su implantación geográfica y la viabilidad económica de las mismas, teniendo en cuenta el Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las grandes instalaciones de combustión, y se fijan ciertas condiciones para el control de las emisiones a la atmósfera de las refinerías de petróleo, teniendo en cuenta la Resolución de 11 de septiembre de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de 25 de julio de 2003, del Consejo de Ministros, por el que se aprueba el Programa nacional de reducción progresiva de emisiones nacionales de dióxido de azufre

(SO<sub>2</sub>), óxidos de Nitrógeno (NOx), compuestos orgánicos volátiles (COV) y amoniaco (NH<sub>3</sub>) y según prescripciones técnicas del fabricante de los equipos que integran los procesos implicados.

	<b>GAS NATURAL</b>	<b>GASOLEO</b>
Óxidos de nitrógeno (como NO <sub>2</sub> )	55 mg/Nm <sup>3</sup> (NOx expresado como NO <sub>2</sub> )	120 mg/Nm <sup>3</sup> (NOx expresado como NO <sub>2</sub> )
Dióxido de azufre	10 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>
CO	58 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
Partículas	Turbina No Aplica	20 mg/Nm <sup>3</sup>

En relación con los focos secundarios, deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión:

<b>CALDERAS DE CALENTAMIENTO DE GAS</b>		<b>GRUPOS ELECTRÓGENOS DE EMERGENCIA</b>	
NOx	600 mg/Nm <sup>3</sup>	NOx	2.947,9 mg/Nm <sup>3</sup>
		CO	170,2 mg/Nm <sup>3</sup>
CO	200 mg/Nm <sup>3</sup>	PM	45,1 mg/Nm <sup>3</sup>

Con respecto a las emisiones de vapor de agua y gotículas de las torres de refrigeración, se consideraran lo establecido la Resolución de 14 de julio de 2005, de la Secretaría general para la prevención y el Cambio Climático, así como el contenido de las respuestas a las alegaciones.

**2.1.2.- Niveles de inmisión. Calidad del aire**

Los valores límite de inmisión para la calidad del aire serán los establecidos en el Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono, y según Real Decreto 1796/2003, de 26 de diciembre, relativo al ozono en el aire ambiente, para los contaminantes fotoquímicos, como el ozono.

**2.1.3.- Condiciones de funcionamiento**

Cuando los datos obtenidos de las redes de calidad del aire, del sistema meteorológico y del modelo de predicción, se superen los criterios de calidad establecidos por la legislación vigente, la autoridad competente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia podrá exigir que se reduzcan las emisiones de la central a través de Planes Operativos de Intervención que se mantendrá hasta que desaparezcan las condiciones que lo originaron.

Respecto a los gases de efecto invernadero la central se ajustará a las cuotas de emisión establecidas por el Organismo correspondiente en su resolución del 15 de Junio de 2006, en cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto ley 5/2005, que modifica la Ley 1/2005, de 9 de marzo, en la que se establecen las correspondientes prescripciones técnicas que serán cumplidas por Gas Natural SDG, S.A.

Según esto, el seguimiento y registro de las emisiones de CO<sub>2</sub> se realizará de acuerdo a lo establecido en dicha Autorización, tal y como se dispone en el Real Decreto 5/2005, que modifica la Ley 1/2005, de 9 de marzo y en la Decisión 2004/156/CE, de la Comisión, de 29/1/2004 (por la

que se establecen directrices para el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero).

En caso de dificultades en el suministro de gas natural, la central podrá funcionar utilizando gasóleo como combustible auxiliar durante un máximo consecutivo de cinco días y un máximo de veinte días en el mismo año natural, salvo que por existir una necesidad acuciante de mantener el abastecimiento de energía, se autorice expresamente ampliar el tiempo de utilización de gasóleo.

Para las operaciones de mantenimiento que requieran por este Centro Directivo el funcionamiento de la central con gasóleo, se deberá informar previamente a la autoridad competente de la Región de Murcia del Plan anual de la central, confirmándolo con un mes de antelación a su programación, salvo situaciones de emergencia, que serán consultadas previamente cuando ocurran.

En cualquier caso o situación, previsible o derivada del uso del gasóleo debe ser compatible con el mantenimiento de los criterios de calidad establecidos por la legislación vigente.

La instalación, registro y mantenimiento de las torres de refrigeración cumplirá, en lo que proceda, con lo dispuesto en el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

## 2.2.- MEDIDAS DE REDUCCIÓN Y CONTROL BASADAS EN LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES.

Cada una de las turbinas de gas de la central de ciclo combinado, dispondrá de sistemas de combustión con quemadores de baja emisión de NOx..

Con el fin de minimizar las emisiones de SO<sub>2</sub>, el contenido de azufre del gas, empleado en la combustión no superará los 55 mg/Nm<sup>3</sup> utilizando gas natural como combustible y en caso de emplear gasóleo (0.05 % en peso de contenido de azufre).

Las tres turbinas de gas del ciclo combinado, dispondrán de inyectores de agua desmineralizada para reducir las emisiones de NOx, cuando se opere con gasóleo como combustible.

### 2.2.1.- Criterios para evaluar las emisiones a la atmósfera.

Se considerará que se respetan los valores máximos de emisión establecidos fijados anteriormente cuando:

- Ningún valor medio diario validado supere los valores máximos de emisión establecidos.

- El 95% de los valores medios horarios validados a lo largo del año no superarán el 200% de los valores máximos de emisión establecidos.

- El valor de los intervalos de confianza a 95%, determinado en los valores máximos de emisión, no superará los porcentajes siguientes del valor máximo de emisión:

dióxido de azufre, 20 %, óxidos de nitrógeno, 20%; y partículas, 30%.

- Los valores medios por hora y día válidos se determinarán durante el plazo de explotación efectivo (excluidos

los períodos de arranque y parada) a partir de los valores medios por hora válidos, medidos tras sustraer el valor del intervalo de confianza especificado anteriormente.

- Cada día en que más de tres valores medios por hora no sean válidos debido al mal funcionamiento o mantenimiento del sistema de medición continua, se invalidará ese día. Si se invalidan más de diez días al año por estas circunstancias, el titular de la central deberá adoptar las medidas adecuadas para mejorar la fiabilidad del sistema de control continuo.

### 2.2.2.- Revisión de las condiciones de emisión y de los criterios para su evaluación.

Los valores límite de emisión podrán ser revisados cuando se aprueben nuevas normativas sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados contaminantes que resulten de aplicación a una instalación como la aquí considerada o como resultado de Plan de intervención.

### 2.2.3.- Red de Vigilancia y Planes de Vigilancia Atmosférica.

Se instalará una red de vigilancia de la calidad del aire en la zona de influencia de la central. Esta red de vigilancia comprobará la incidencia real de las emisiones en los valores de inmisión de los contaminantes emitidos y reducir las emisiones en caso de que se superasen los criterios de calidad del aire vigente. Esta red de vigilancia constará de una serie de estaciones de medida automáticas y permitirá como mínimo la medida en continuo de los siguientes contaminantes: partículas PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, dióxido de nitrógeno, monóxido de carbono y ozono. Estarán conectadas en tiempo real con la red de vigilancia de la contaminación atmosférica de la Comunidad Autónoma de Murcia.

La central suscribirá, en su caso, con la periodicidad que se determine, los Convenios de Colaboración que actualmente tienen establecidos las principales empresas potencialmente contaminadoras de la atmósfera y la Administración Regional para el mantenimiento de las Redes de Vigilancia de la Calidad del aire, así como, los Planes de Vigilancia Atmosférica que se establezcan, en especial en el presente anexo de prescripciones técnicas, como cualquier otros, que puedan dictar la administración en el desarrollo de la actividad en materia de protección.

### 2.2.4.- Control de las emisiones e inmisiones a la atmósfera.

En las chimeneas de evacuación de los gases se establecerán, sistemas de medición en continuo, con transmisión de datos al cuadro de mandos de la central, que hagan posible la vigilancia y el registro continuo de las emisiones de, cenizas o partículas, óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre y monóxido de carbono, mono de cada hogar o grupo de hogares conectados a la misma chimenea central. Así mismo se medirán en continuo los siguientes parámetros de funcionamiento de la central: contenido de O<sub>2</sub>, contenido de vapor de agua, temperatura, y presión y el contenido de vapor de agua de los gases residuales de combustión.

La medición continua del contenido de vapor de agua no será necesaria, siempre que la muestra del gas residual de combustión se haya secado antes de que se analicen las emisiones, ni cuando pueda demostrarse que la estimación de aquel por cálculo a partir de los combustibles utilizados y las condiciones de operación tenga la precisión adecuada.

La medición en continuo de contaminantes atmosféricos se realizará según se especifica en el Anexo II de la Orden de 26 de diciembre de 1995 para el desarrollo del Real Decreto 646/1991, sobre limitación de emisiones a la atmósfera de grandes instalaciones de combustión en determinados aspectos referentes a centrales termoeléctricas y desarrollado por el Real Decreto 430/2004, de 22 de abril.

Estos sistemas, estarán situados en lugar fácilmente accesible, o dotado de ascensor, con el fin de que sea fácil su mantenimiento por los servicios de la central y la inspección por parte de las autoridades competentes. La chimenea dispondrá de un sistema de monitorización de emisiones basado en la técnica extractiva. La instrumentación necesaria para la realización de los análisis se ubicará en una cabina acondicionada situada junto al punto de extracción. La línea de extracción de las emisiones estará precalentada y posteriormente se enfriará y se separará el agua condensada. Finalmente, el gas seco y enfriado se enviará a los distintos equipos de medida. El sistema de monitorización se encargará de referenciar los valores medidos a un contenido de O<sub>2</sub> del 15%, así como de realizar medias de los valores y clasificar las concentraciones. La totalidad de estos valores serán monitorizados en la sala de control y en el laboratorio correspondiente.

La calibración de los equipos de medida y sus ubicaciones será ejecutará a lo previsto en las Normas Europeas (EN) o, en su defecto, en las Normas UNE que se relacionan en el anexo I Orden de 25 junio de 1984, del Ministerio de Industria y Energía, sobre instalación de centrales térmicas de equipos de medida y registro de la emisión de contaminantes a la atmósfera, modificada por la Orden de 26 de diciembre de 1995, del Ministerio de Industria y Energía, y desarrollado por el Real Decreto 430/2004, de 22 de abril, se pedirá homologación de los equipos de medida de emisiones, de acuerdo a las normas UNE-77-211-89, UNE-77210-89 o los correspondientes ISO/DIS 10849 e ISO 7935 y UNE-EN 14181 y que, en cada caso, les sean aplicables.

Se verificará la idoneidad de los equipos de medición en continuo y la exactitud de las mediciones efectuadas, de acuerdo con lo dispuesto en la Orden de 25 junio de 1984, del Ministerio de Industria y Energía, sobre instalación de centrales térmicas de equipos de medida y registro de la emisión de contaminantes a la atmósfera, modificada por la Orden de 26 de diciembre de 1995, del Ministerio de Industria y Energía, y desarrollado por el Real Decreto 430/2004, de 22 de abril.

La verificación deberá ser expedida y presentada a la autoridad competente antes de los seis meses des-

pués de su puesta en marcha, y, en lo sucesivo, al menos cada dos años. Asimismo, deberán realizar, al menos cada quince días de operación de los sistemas de medida, comprobaciones sobre su funcionamiento, sometiéndolos a un calibrado rutinario del cero y del span. Además, deberán disponer mensualmente de los parámetros representativos necesarios para poder efectuar un balance estequiométrico de sus emisiones.

Se instalará un sistema informático que permita facilitar, en tiempo real, a la Red de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, los datos obtenidos por los sistemas de medición en continuo de los contaminantes y de los parámetros de funcionamiento indicados anteriormente, así como los datos de caudal de gases emitidos y porcentaje de carga de funcionamiento de la central.

La instalación para mediciones y toma de muestras en chimeneas, situación, disposición, dimensión de conexiones o accesos deberá seguir lo establecido en la Orden 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera y normas de referencia que la puedan sustituir en el futuro.

Se realizará un estudio preoperacional de los niveles de ozono en las áreas de influencia de las emisiones en distintas zonas de la región. Este estudio abarcará inicialmente el valle de Escombreras, Cartagena y el Gorguel, el campo de Cartagena y el Mar Menor.

Se instalará una red de vigilancia de la calidad del aire en la zona de influencia del penacho de la central. Esta red de vigilancia comprobara la incidencia real de las emisiones en los valores de inmisión de los contaminantes emitidos y reducir las emisiones en caso de que se superasen o prevean superaciones de los criterios de calidad del aire vigentes.

El ámbito de la red de vigilancia tendrá en cuenta la influencia de los contaminantes primarios, óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre, así como de los contaminantes secundarios como el ozono, por lo que abarcará inicialmente el valle de Escombreras, Cartagena y el Gorguel, el campo de Cartagena y el área del Mar Menor. Esta red de vigilancia constará de una serie de estaciones de medida automáticas y permitirá como mínimo la medida en continuo de los siguientes contaminantes: partículas PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, dióxido de nitrógeno, monóxido de carbono y ozono. Estarán conectadas en tiempo real con la red de vigilancia de la contaminación atmosférica de la Comunidad Autónoma de Murcia.

El sistema de vigilancia de la calidad del aire podrá disponer de estaciones de medida móviles que complementen la información facilitada por las estaciones fijas. Se efectuará un estudio para determinar el número y la ubicación de las estaciones de medida que compondrán la red de vigilancia. También se determinarán los contaminantes específicos que deban medirse en cada una de las estaciones de medida, de manera que se obtengan datos representativos de los niveles de inmisión de los contaminantes indicados en el párrafo anterior. Asimismo, se determinará

el tipo, características y condiciones de utilización de las estaciones de medida móviles.

Este estudio especificará el protocolo de transmisión de datos y los plazos de ejecución de las redes, y garantizará la coordinación e integración de estas redes con la red de vigilancia de la contaminación atmosférica de la Comunidad Autónoma de Murcia. El estudio y redes de vigilancia de la calidad del aire se realizarán coordinadamente con los demás promotores de las centrales existentes y proyectadas en la zona, así como aquellos otros focos emisores que determine la administración autonómica, de manera que resulte un proyecto integrado de redes de vigilancia de la contaminación atmosférica que tenga en cuenta la problemática generada por las instalaciones existentes y por todas las centrales y otras instalaciones contaminantes que se construyan en la zona.

El sistema de vigilancia de la calidad del aire resultante del estudio anteriormente indicado, deberá contar con informe previo favorable de la autoridad ambiental de la Comunidad Autónoma de Murcia. El sistema de vigilancia de la calidad del aire deberá estar en funcionamiento antes de la puesta en marcha de la central.

\* Merece una especial atención los fenómenos asociados a la posible precipitación de agua y sales emitidas por las torres de refrigeración húmeda de la central.

De tal modo:

a) Se efectuará verificación de la tasa de arrastre de agua de la torre, determinación de las tasas de precipitación de agua y sales en la zona de vigilancia que posteriormente se especifica.

Zona de vigilancia: Comprende dos regiones, una primera zona de 108 m \* 300 m, en cuyo interior se haya centrada la torre, y una segunda zona, que excluye la anterior y comprende una zona trapezoidal, cuyos vértices tienen las coordenadas (235,230), (375,0), (-850,-550), (-1000,235), medidas respecto al centro de la torre. Esta segunda zona cubre especialmente el sector WSW, hasta 1000 m del centro de la torre.

Sobre la base del modelo "Estudio de la interacción de las emisiones atmosféricas de la torre de refrigeración húmeda de la central con las emisiones de gases residuales de combustión o proceso de instalaciones situadas en un radio de 2 Km" por la que se adopta la decisión de no someter a evaluación de impacto ambiental por la Secretaría General de la Contaminación y el Cambio Climático, del Ministerio de Medio Ambiente el proyecto de modificación del sistema de refrigeración de la central, la mercantil desarrollará en siguiente control:

Por parte de una entidad colaboradora de la administración regional en materia de calidad ambiental, cada 3 meses y durante los 4 primeros años, tras la emisión de esta autorización, se deberán realizar mediciones de salinidad en aire atmosférico en los puntos (o en un perímetro 5 metros a la redonda) determinados en la presente Resolución. Si alguno de estos puntos estuviera en dominio privado, se escogerá el punto más cercano al mismo que se encuentre en dominio público.

Puntos de toma de muestra: (680676.267, 4159568.321), (682259.354, 4160080.626), (681351.162, 4160102.968), (681019.604, 4159920.569), (680965.455, 4159679.780), (679974.453, 4160293.163), (681382.751, 4159859.425), (682805.329, 4160723.276), (682235.257, 4160328.341), (682208.709, 4160642.920), (681978.223, 4160364.020), (681734.102, 4160079.278).

b) Si de la valoración de los resultados obtenidos, la entidad colaboradora deduce que existieran indicios de afecciones a los bienes naturales, se deberá comunicar tal hecho a la Dirección General del Medio Natural de la Región de Murcia, así como al órgano competente por razón de la materia (órgano sustantivo) para que el mismo, dentro del seguimiento y vigilancia del cumplimiento de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), directamente, en coordinación con el órgano ambiental que ha elaborado dicha DIA y la expresada Dirección General, proceda a la revisión de dicho modelo, programa de seguimiento o condiciones de funcionamiento.

c) En la contestación de la SECRETARÍA GENERAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y EL CAMBIO CLIMÁTICO en relación con la alegación presentada por AES ENERGÍA CARTAGENA, S.R.L, en la cual, entre otros extremos, se manifiesta:

a) "....."

No obstante, de acuerdo con la evaluación efectuada, si se utilizan torres con una tasa de emisión de agua de arrastre en las torres de 0,0005%, y con espectro de gotículas <500 micrómetros, sólo se supera el umbral crítico en una pequeña área entre 150 y 200 m del centro de la torre, en el sector WSW. Por lo que, de acuerdo con la documentación aportada en la DIA, no se afectará a las instalaciones de AES....."

En base a dicho pronunciamiento, Gas Natural deberá adaptar su sistema de refrigeración para lograr una tasa de emisión de agua de arrastre en las torres de 0,0005%, y con espectro de gotículas <500 micrómetros.

#### 2.4.- SISTEMA METEOROLÓGICO

Se instalará un sistema meteorológico automático que facilite la información en tiempo real a la sala de control de la central, a fin de validar la evaluación efectuada y poder interpretar los datos de contaminación atmosférica obtenidos en las estaciones de medida de la calidad del aire.

Se deberá proyectar e instalar un sistema meteorológico conjunto para todas las centrales existentes y proyectadas en la zona que permita facilitar los datos necesarios en tiempo real a todas las centrales instaladas y a la Dirección General de Calidad Ambiental de la Región de Murcia.

Asimismo, se diseñará un modelo de predicción meteorológico (tendrá en cuenta todas las instalaciones autorizadas), teniendo en cuenta los datos facilitados por la red de vigilancia de la contaminación atmosférica indicada en la condición de control de los niveles de inmisión antes mencionada, que permita predecir las situaciones atmosféricas.

ricas en que puedan superarse los criterios de calidad del aire y reducir las emisiones de las centrales, en la medida en que corresponda.

#### 2.5- INFORMES

A partir de la puesta en marcha de la central, se remitirá a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a la Dirección General de Calidad, Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y a la Dirección General de Calidad Ambiental de la Región de Murcia, un informe mensual que indique las emisiones efectuadas de SO<sub>2</sub>, partículas y NO<sub>X</sub>, con los valores promedios horarios, diarios y máximos puntuales de los citados contaminantes, así como los pesos emitidos, totales y por Kwh producido. También se incluirán los valores de inmisión medidos.

Se comunicará diariamente al despacho central de cargas del sistema eléctrico peninsular el nivel de emisiones y de inmisiones en la red de vigilancia de la central, así como el estado de los sistemas de depuración de humos.

Anualmente se presentará un informe emitido por una Entidad Colaboradora de la Administración que refleje: Resultados de las medidas directas realizadas, Calibración de los equipos de medida en continuo, valoración del estado de cumplimiento de los programas de autocontrol de emisiones y cumplimiento de las condiciones específicas de funcionamiento y control impuestas en la presente resolución.

El promotor deberá notificar a la Dirección de Calidad Ambiental de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, una vez al año, los datos sobre las emisiones a la atmósfera de la instalación mediante el Registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes (EPER), de acuerdo con el artículo 8.3 de la Ley 16/2002 y de la Decisión 2000/479/CE de 17 de julio de 2000. Se notificarán las sustancias EPER asociadas con la actividad definida en esta autorización ambiental integrada, y cuando proceda el Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes que permita cumplir con las obligaciones de información contenidas en el Reglamento (CE) n.º 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo (en adelante Reglamento E-PRTR), donde se procesará a la notificación sustancias E-PRTR asociadas con la actividad definida en esta autorización ambiental integrada.

Cada año se presentará un informe ante esta Administración Autonómica y ante el Órgano Sustantivo y el Órgano Ambiental de la Administración Central con los resultados de la toma de muestra realizada para la determinación de la salinidad en ambiente atmosférico en los alrededores de la instalación. En dicho informe se deberán especificar los siguientes parámetros y variables: valor de salinidad obtenida, método de toma de muestra y de análisis elegido, punto de toma de muestra (coordenadas UTM), día de la realización del muestreo y condiciones meteorológicas del momento de la toma (insolación, hume-

dad relativa, temperatura ambiente, velocidad y dirección del viento, etc.). Así como, un estudio comparativo entre los valores obtenidos y las predicciones del modelo de dispersión utilizado.

Las emisiones de contaminantes atmosféricos podrán ser gravadas con un impuesto ambiental en función de su carga contaminante de acuerdo con la legislación vigente en la materia.

Todo lo antes expuesto será sin perjuicio de la adopción de un sistema de control en continuo de las condiciones y características de emisión/inmisión de contaminantes que GAS NATURAL debe adoptar de modo integrado con las redes y modelos de prevención de la contaminación del que se implanten a instancias de la Administración Regional en un plazo de DOCE MESES, de modo coordinado con otros focos de contaminación cuyos efectos pudieren ser acumulativos en el medio receptor.

#### 2.6.- PROGRAMA DE PRUEBAS Y ANÁLISIS PREVIO A LA PUESTA EN MARCHA.

El promotor propondrá a la Dirección General de Calidad Ambiental de la Región de Murcia el programa de pruebas y análisis de las emisiones a la atmósfera, al que hace referencia el Capítulo IV de la Orden del Ministerio de Industria, de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera, según especificaciones del mismo, así como se tendrá en cuenta lo establecido en el Capítulo II del Real Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico o la legislación que sustituya en el futuro.

Una vez completado el programa previsto, se acreditará la eficacia y correcto funcionamiento de los elementos establecidos para la adecuada depuración hasta los límites impuestos específicamente en esta autorización mediante Entidad Colaboradora de la Administración, resultando en un informe que se deberá presentar ante el Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental de la Dirección General de Calidad Ambiental de la Conserjería de Industria y Medio Ambiente.

#### 3.- RUIDO

##### 3.1.-SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS BASADOS EN LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES

Se diseñará la central con la mejor forma de atenuación de ruido, suprimiendo la mayor cantidad posible de ruidos de baja frecuencia para proteger al personal en cualquier recinto de la Planta (tanto fuera como dentro de los edificios) y garantizar el cumplimiento de la legislación vigente en esta materia, así como para reducir los niveles de ruido y en consecuencia, que no se pueda transmitir al exterior del recinto.

##### 3.1.1.- Control de emisiones acústicas.

Las evaluaciones de los niveles sonoros, los programas de vigilancia de los niveles de inmisión sonora en la zona de influencia y las medidas correctoras que se deban adoptar se efectuarán de acuerdo con la Ordenanza mu-

nicipal sobre Protección del Medio Ambiente contra ruidos y vibraciones de Cartagena y lo dispuesto en el Decreto 48/1998, de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, de la Comunidad Autónoma de Murcia.

En cualquier caso, se estará a lo dispuesto en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido y en el Real Decreto 1513/2005 de 16 de diciembre en aquello que le resulte de aplicación.

#### 3.1.2.- Valores límite de emisiones acústicas.

Los niveles de ruido en el interior de los edificios de las zonas urbanas más próximas, como consecuencia del funcionamiento de la central no superara los valores indicados en la ordenanza municipal vigente en caso de ser más restrictiva y en su defecto según, en el anexo II el Decreto 48/1998, de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

### 4.-VERTIDOS LÍQUIDOS

#### 4.1.- SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL TRATAMIENTO Y CONTROL DE VERTIDOS.

Los efluentes generados se clasifican de la siguiente forma, según su procedencia: aguas sanitarias, aguas pluviales, aguas de proceso

Por otro lado, las diferentes corrientes residuales identificadas, en función de su vertido final, se clasifican:

1. Efluentes cuyo vertido se produce a través de la conducción de ENAGAS existente:

- Purga del sistema de refrigeración.
- Salmuera procedente de la planta desaladora.

2. Efluentes cuyo vertido se realiza a la Rambla de Escombreras (Barranco del Charco), (objeto del correspondiente informe de la Confederación Hidrográfica del Río Segura):

- Aguas de proceso de la central: básicamente se corresponde con las purgas del circuito de vapor en la caldera de recuperación de calor y con los drenajes de condensados de las chimeneas.

- Aguas de regeneración y lavado de planta desmineralizada.

- Aguas salinas del laboratorio químico.
- Aguas de muestreo de las torres de refrigeración.
- Efluentes fecales y sanitarios.

- Pluviales contaminadas y efluentes de los lavados y baldeos de los suelos de zonas potencialmente sucias.

- Aguas pluviales limpias.

Según el correspondiente informe de la Confederación Hidrográfica del Río Segura el volumen máximo autorizado para la instalación de ciclo combinado será de 197.976 m<sup>3</sup>/año para los efluentes industriales tratados y que van a la Rambla de Escombreras, siendo los caudales a verter:

Caudal máximo diario (m <sup>3</sup> /día)	Caudal medio diario (m <sup>3</sup> /día)	Caudal punta (m <sup>3</sup> /hora)
542,4	542,4	22,6

Por otro lado, el volumen máximo de vertido que desde las instalaciones de Gas Natural SDG, S.A. podrá verterse a la conducción de ENAGAS es de 2.958 m<sup>3</sup>/h para la purga de refrigeración y de 96 m<sup>3</sup>/h para la salmuera de la planta desaladora.

En ningún caso se podrán eliminar las aguas procedentes de la Central de Ciclo Combinado de Gas Natural SDG, S.A. mencionadas previamente por la conducción de vertido de ENAGAS si la planta de recepción, almacenamiento y regasificación de gas natural de ENAGAS no genera aguas de vaporización. La responsabilidad del seguimiento del Programa de Vigilancia y control en el punto de vertido corresponderá a la empresa ENAGAS, tan como aparece en la resolución 27 de marzo de 2006 de esta Dirección General de Calidad Ambiental.

#### 4.1.1.- Punto de vertido.

4.1.1.1. Efluentes cuyo vertido se produce a través de la conducción de ENAGAS.

La Central de Gas Natural SDG, S. A. para su funcionamiento tomará agua de mar procedente de la planta regasificadora de ENAGAS. Tras su uso en las torres de refrigeración y en la planta desaladora, devolverá parte del agua tomada a través de un colector hasta la conducción de ENAGAS para su vertido al mar Mediterráneo.

El punto de vertido actual de ENAGAS es Punta del Gate, según se recoge en la Resolución, la temperatura del medio receptor no se verá alterada en más de 3.°C a una distancia superior a 200 m del punto de vertido. Las coordenadas UTM del punto de vertido son (conducción submarina compuesta por dos tubos):

$$X= 679.418,27, Y= 4.160.583,73 Z= - 18,47$$

$$X= 679.425,85, Y= 4.160.586,30 y Z= - 18,47$$

#### 4.1.1.2 Efluentes de vertido al Barranco del Charco.

La infraestructura de vertido consiste en un canal de descarga enterrado que discurre por terrenos de la actual Central Térmica, hasta llegar al interior del propio cauce de la Rambla. Las coordenadas UTM de este punto de vertido son: -X: 682071, -Y: 4160535.

Además de este punto de vertido, existen otros ocho puntos más de vertido a la rambla, correspondientes a las aguas pluviales limpias, las cuales son recogidas y conducidas mediante una red de canalizaciones, arquetas y pozos de registro hasta una balsa decantadora de pluviales, desde la que se efectúa el vertido. Dicha red es propia y se encuentra separada de cualquier otra red de aguas de la central. No se hará necesario el tratamiento de las aguas pluviales, debido a que dichas aguas se enviarán a la red de drenaje de aguas limpias y se decantarán antes de su vertido a la Rambla.

La ubicación exacta de los puntos de vertido se refleja en el plano "N.º 90 UGZ UG 030 de Instalaciones de tratamiento de efluentes y puntos de vertido".

#### 4.1.2.- Sistemas para el tratamiento de los vertidos líquidos.

Entre los datos que han servido de base al correspondiente informe de la Confederación Hidrográfica del Río Segura, se debe destacar:

Los efluentes a tratamiento en la central de ciclo combinado de Gas Natural S.A

- Purgas calientes del circuito agua-vapor (aguas de proceso básicamente, aguas del sistema de desmineralización...)

- Aguas aceitosas (pluviales contaminadas y efluentes de los lavados y baldeos de los suelos de zonas potencialmente sucias).

- Aguas sanitarias (efluentes fecales y sanitarios).

La capacidad máxima de depuración se estima en unos 25 m<sup>3</sup>/h, con un régimen de funcionamiento continuo

El efluente de purgas calientes una vez enfriado a 30.°C y el efluente aguas oleosas, tras su depuración (separación y eliminación de grasas y aceites por medio de un separador por decantación diseñados de acuerdo a la norma EN 850, se envía a la balsa de neutralización-homogenización, donde se mezcla con otros efluentes para ser tratados conjuntamente y enviarlos al punto de vertido.

El efluente aceitoso obtenido se enviará a tratamiento externo por mediación de un Gestor Autorizado.

Las aguas residuales sanitarias generadas en la planta serán recogidas de manera separada del resto de efluentes, y serán bombeadas a la unidad de tratamiento de aguas residuales sanitarias (la cual debe aplicar un sistema de oxidación total, o sistema biológico de eficacia equivalente).

El agua tratada alimentará a un pozo perteneciente a la red de aguas residuales mediante gravedad, y los fangos debidamente estabilizados biológicamente serán retirados mediante camión cuba para su gestión externa, mediante gestor autorizado. Una vez en el pozo, el agua ya tratada se bombeará a la balsa final de homogeneización de efluentes.

Las aguas residuales sanitarias se recogerán y tratarán según consta en el proyecto (se incorpora, en su caso, sistema de oxidación total o sistema biológico de eficacia equivalente). Los fangos acumulados en el depósito decantador, se evacuarán y se enviarán, estabilizados biológicamente a gestión externa mediante Gestor Autorizado.

Las tres líneas de efluentes, se recogen en una balsa, con el objetivo de homogeneizar el vertido a la Rambla de Escombreras. En esta balsa se neutraliza el efluente alcalino final mediante un sistema de dosificación automática de ácido clorhídrico y sosa. En esta balsa de homogeneización existe un sistema de agitación mecánica, regulación de nivel, medida de ph y temperatura, bombeo de ácido clorhídrico y sosa para neutralización y medición de caudal.

Esta balsa de regulación tiene un volumen de 150 m<sup>3</sup> (10.800 x 6.000 x 2.300 mm), igualmente en su parte superior está cubierta por una losa de hormigón con la boca de tamaño adecuada para la inspección y limpieza.

Para la evacuación a la Rambla, se instalan dos bombas de caudal nominal 40 m<sup>3</sup>/h y altura manométrica 10 m.c.a., normalmente funcionará una sola bomba la otra absorberá los picos de caudal puntuales.

El titular de la autorización ambiental integrada queda obligado a mantener las instalaciones de depuración en perfecto estado de funcionamiento, debiendo designar una persona encargada de tales obligaciones, en virtud de lo dispuesto en el artículo 56 de LEY 1/1995 de Protección del Medio Ambiente de la Región de Murcia a la que suministrará normas escritas y medios necesarios para el cuidado y funcionamiento de las instalaciones.

Los fangos, debidamente estabilizados serán recogidos por gestor autorizado y su producción no será superior a 25m<sup>3</sup>/año. Su destino será compatible con la normativa y planificación vigente en materia de residuos. Con carácter prioritario se destinarán a operaciones que permitan su aprovechamiento material o, en su caso, energético. Si se optase por emplearlos como fertilizantes, su uso se ajustará a lo dispuesto en el Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de lodos de depuración en el sector agrario.

#### 4.1.3.- Valores límites de emisión.

Según el correspondiente informe de Confederación Hidrográfica del Río Segura, las características de calidad que presentarán las aguas residuales en el punto de vertido a la Rambla definido en la documentación técnica no deberán superar en los siguientes parámetros los límites de emisión señalados a continuación:

PARÁMETROS	VALOR LÍMITE DE EMISIÓN (valor medio diario)	VALOR LÍMITE DE EMISIÓN (valor diario máximo)
pH (ud. pH)	Entre 7-9	Entre 7-9
Temperatura (°C)	25	30
Conductividad (iS/cm)	2.500	3.800
Sólidos en suspensión (mg/l)	60	80
DBO5 (mg/l O2)	15	20
DQO (mg/l O2)	35	50
Aceites y grasas (mg/l)	5	20
Amonio NH4+ (mg/l N)	1	5
Nitratos NO3- (mg/l N)	35	40
Fósforo total P2O5 (mg/l)	5	7
Cloruros Cl- (mg/l)	700	700
Sulfatos SO4= (mg/l)	780	780
Hierro (mg/l)	5	5

Queda prohibido el vertido de cualquier sustancia contaminante no incluida en la relación anterior por encima de los límites establecidos por la legislación de aguas (vertido que aun en caso de cumplir dichos límites deberá tener carácter puntual).

En el caso particular de las sustancias incluidas en las siguientes listas, queda totalmente prohibido el vertido, independientemente de las cantidades o concentraciones (sin incremento respecto de la concentración presente en el agua de abastecimiento), salvo que figuren específicamente en la tabla de sustancias autorizadas.

- LISTA I integrada por las sustancias incluidas en la Orden de 12 de noviembre de 1987, modificada por las órdenes de 13 de marzo de 1989, de 27 de febrero de 1991, de 28 de junio de 1991 y 25 de mayo de 1992.

- LISTA II de la Directiva 76/464/CEE integrada por las sustancias contenidas en el Real Decreto 995/2000,



de 2 de junio, por el que se fijan objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes y se modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

- LISTA PRIORITARIA integrada por las sustancias contenidas en la Decisión N.º 2455/2001/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de noviembre de 2001 por la que se aprueba la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, y por la que se modifica la Directiva 2000/60/CE.

En cualquier caso, estos valores pueden verse reducidos sobre la base de los valores de los límites de emisión y de los objetivos de la calidad del agua establecidos en la normativa y planificación vigente en materia de contaminación de medio marino.

Por otro lado, con carácter inicial, los valores límite de concentración de los parámetros contaminantes que han de observarse para el efluente líquido vertido al mar (conducción de ENAGÁS) son los siguientes:

PARÁMETROS	VALOR LÍMITE
Δ Temperatura*	3° C
DBO <sub>5</sub>	25mg/l de O <sub>2</sub>
pH	6-9 u. de pH
Sólidos en suspensión (SS)	35 mg/l
Cloro libre	1.5 mg/l
Salinidad	54 psu

\* A 200 m del punto de vertido.

En cualquier caso, estos valores pueden verse reducidos sobre la base de los valores de los límites de emisión y de los objetivos de la calidad del agua establecidos en la normativa y planificación vigente en materia de contaminación de medio marino

#### 4.1.4.- Vigilancia y Control de vertidos.

4.1.4.1. Efluentes cuyo vertido se produce a través de la conducción de ENAGAS.

Independientemente del control del vertido al mar a realizar por ENAGAS, con el fin de cuantificar el vertido procedente de Gas Natural SDG. S.A. antes de su unión con el vertido y la toma de aguas de vaporización y regasificación de ENAGAS, S.A, se instalará un medidor en continuo que registre el volumen de agua de vertido (cedida a ENAGAS) en cada momento, así como un salinómetro que controle en continuo los datos de salinidad del vertido. Además, Gas Natural, SDG, S.A. deberá llevar a cabo un control de la calidad estructural de su colector, así como una vigilancia ambiental de la calidad de su efluente antes del punto de entronque con ENAGAS.

Para el control de la calidad del efluente vertido se determinarán los siguientes parámetros:

- Los parámetros de Salinidad (psu), Temperatura, Cloro libre y Caudal se medirán en continuo.

- Los parámetros Sólidos en Suspensión (SS), pH, DBO<sub>5</sub>, Densidad, Oxígeno Disuelto (%saturación) y Transparencia se determinarán cada cuatro meses.

- Una vez al año se caracterizará la composición salina del efluente determinando: cloruros, sulfatos, bromuros,

boratos, fluoruros, carbonatos, bicarbonatos, calcio, magnesio, potasio, estroncio y sodio.

Las técnicas o métodos de medidas de referencia para la determinación de los parámetros mencionados serán los aceptados internacionalmente.

En caso de avería o accidente en la Central, que provoque un incumplimiento de las condiciones anteriormente establecidas, se comunicará inmediatamente a la Dirección General de Calidad Ambiental para adoptar las medidas oportunas. En el plazo de diez días el titular de la planta remitirá a la mencionada Dirección General un informe detallado del accidente en el que se incluirá el alcance, valoración de los daños ambientales si los hubiere y las medidas correctoras adoptadas.

4.1.4.2. Efluentes de vertido a la Rambla (Barranco del Charco).

Deberá disponer de un sistema de aforo del caudal de vertido que permita conocer su valor instantáneo y acumulado en cualquier momento.

Los efluentes provenientes de la depuración de las aguas sanitarias, de la balsa de neutralización, del circuito de vapor y del separador de aceites serán recogidos en se instalará un sistema de control de efluentes previamente a su descarga en la Rambla de Escombreras, integrado por una arqueta de toma de muestras de hormigón armado recubierta interiormente de pintura epoxi, localizada junto a la balsa de homogeneización, que contará con la instrumentación adecuada y, en concreto, con los siguientes elementos:

- Caudalímetro, para medición cada hora del flujo que se vierte al cauce de la Rambla

- Sonda combinada de temperatura y Ph, para medición en continuo

- Sonda para medición de turbidez, también en continuo

- Toma de muestras para medición de aceites, en continuo

Cuando se detecte cualquier anomalía fuera de los niveles establecidos impuestos para su vertido en la correspondiente Autorización; se dispara un sistema de alarmas conectado con los equipos de bombeo del vertido, que los interrumpen hasta el restablecimiento de los parámetros correctos.

Todos los residuos resultantes de la depuración de los diferentes efluentes descritos (fangos, lodos, etc.) serán debidamente tratados y almacenados para, posteriormente y de forma periódica y controlada, ser retirados por un gestor autorizado.

Para el control de efluentes deberá llevar un control regular del funcionamiento de las instalaciones de depuración y de la calidad y cantidad de los vertidos. Esta información deberá estar disponible para su examen por los funcionarios de la Confederación Hidrográfica del Segura, que podrán realizar las comprobaciones y análisis oportunos. A este fin el titular tomará al menos una mues-

tra mensual, de la que se determinarán (como mínimo) los siguientes parámetros:

- pH (ud. pH), Temperatura (°C), Conductividad (iS/cm), Sólidos en suspensión (mg/l), DBO5 (mg/l O2), DQO (mg/l O2), Aceites y grasas (mg/l), Amonio NH4+ (mg/l N), Nitratos NO3- (mg/l N), Fósforo total P2O5 (mg/l), Cloruros Cl- (mg/l), Sulfatos SO4= (mg/l), Hierro (mg/l).

La analítica la deberá llevar a cabo un laboratorio homologado como colaborador de Organismo de Cuenca.

Con independencia del autocontrol, con o sin previo aviso la (con medios propios de sus Servicios o mediante una Empresa Colaboradora de Organismo de cuenca con quien contrate a este fin) podrá tomar el número de muestras que estime conveniente, tanto para comprobar en cada una de ellas la fidelidad de las determinaciones foronómicas y analíticas de los autocontroles, como para la comprobación de cualquier otro parámetro que se estime necesario conocer. Para la realización de estos controles el titular de la autorización, facilitará el acceso de las instalaciones de depuración, punto de vertido o arqueta donde se lleve a cabo la toma de muestra. Se notificará al titular o en su caso a su representante que se procede a la toma de la muestra a través del procedimiento establecido por Confederación Hidrográfica del Segura.

Si del resultado de estos autocontroles y controles de comprobación se deriva, a juicio de la Confederación Hidrográfica del Segura, la necesidad de modificar la frecuencia del autocontrol o de introducir modificaciones en el tratamiento depurador, por ésta se ordenará la adopción de la nueva frecuencia de análisis o de las medidas y la ejecución de las instalaciones complementarias necesarias para ello, que habrán de efectuarse dentro de los plazos que a tal fin se señalen al titular de la autorización.

La determinación de los distintos parámetros se efectuará según los métodos de medición de referencia que para cada uno de ellos establezca la normativa aplicable, con el límite de detección, la precisión y la exactitud que en la misma se señale.

Se indicará junto al resultado obtenido para cada parámetro el método de medida de referencia empleado.

El punto en el que se tomarán las muestras para su posterior análisis será el de salida del tratamiento de depuración.

4.1.4.3. Medidas de seguridad en prevención de vertidos accidentales.

Se dispondrá necesariamente de:

- Sistema automático de control de los parámetros de vertido, instalado antes del punto de vertido donde se controlan el caudal, ph, temperatura, turbidez y aceites.

- Grupo electrógeno autónomo, alimentado con gasoil, para alimentación del sistema de control de vertido en caso de fallo de tensión.

- Visualización y alarma de los parámetros de vertido en la Sala de Control General.

- Mantenimiento preventivo de balsas, depósitos, cubetos, equipos de bombeo y sistema de control de parámetros de vertido.

- Los productos químicos utilizados para el tratamiento de aguas, disponen de cubetos de retención independientes, según el almacenamiento.

- Separación de los productos incompatibles entre sí.

- Identificación y etiquetado de los recipientes con sus contenidos.

4.2.- MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES PARA LA MINIMIZACIÓN DE VERTIDOS

Los procesos o técnicas mínimas que se implantarán para este fin, según la corriente de vertido donde se apliquen son:

CORRIENTE	MTD's APLICADAS
Efluentes fecales y sanitarios	Tratamiento biológico de tipo aeróbico y decantación
Aguas potencialmente contaminadas de aceite y gasóleo	Sistema separador de aceites
Efluente final de proceso	Ajuste de pH mediante neutralización en balsa de homogeneización
Agua de aporte a la central y vertido al colector de Enagás	Aprovechamiento de efluentes de otro proceso, para su reducción, minimización de impacto y mejora de eficiencia.

4.3.- OBLIGACIONES E INFORMES PERIÓDICOS

Los resultados de los controles establecidos anteriormente se recogerán en un informe que anualmente se remitirá a esta Dirección General de Calidad Ambiental, antes del 1 de marzo del año siguiente.

El contenido de este informe presentará además de los resultados obtenidos de la vigilancia ambiental, las condiciones de funcionamiento en las que se encontraba la central en el momento de tomar las distintas muestras para analizar los parámetros correspondientes en cada caso, los reactivos utilizados y sus cantidades, rendimiento y averías de la planta de tratamiento de efluentes, cantidad de lodos producidos, etc.

El promotor deberá notificar a la Dirección de Calidad Ambiental y a la Confederación Hidrográfica del Segura, una vez al año, los datos sobre las emisiones al agua de la instalación, en el ámbito de las respectivas competencias de ambas administraciones, mediante el Registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes EPER- PRTR, de acuerdo con el artículo 8.3 de la Ley 16/2002 y de la Decisión 2000/479/CE de 17 de julio de 2000. y el Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes que permita cumplir con las obligaciones de información contenidas en el Reglamento (CE) n.º 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo (en adelante Reglamento E-PRTR).

Las aguas eliminadas al mar serán gravadas con un impuesto de vertido en función de su carga contaminante de acuerdo con la legislación vigente en la materia, del

cual se hará cargo ENAGÁS, por ser la empresa responsable de las aguas vertidas al mar.

Todo lo antes expuesto será sin perjuicio de la adopción de un sistema de control en continuo de las condiciones y características de emisión/inmisión de contaminantes que GAS NATURAL debe adoptar de modo integrado con las redes y modelos de prevención de la contaminación del que se implanten a instancias de la Administración Regional en un plazo de doce meses, de modo coordinado

con otros focos de contaminación cuyos efectos pudieren ser acumulativos en el medio receptor.

El titular deberá abonar dentro del primer trimestre de cada año natural tras la previa liquidación que a este fin se le notificará por la Confederación Hidrográfica del Segura. El importe del "canon de control de vertidos" se calcula según el desarrollo reglamentario del Real Decreto Legislativo 1/2001 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (Real Decreto 606/2003).

Precio unitario					Precio básico <sup>1</sup> (€/m <sup>3</sup> )	Precio unitario (€/m <sup>3</sup> )	Volumen de vertido autorizado (m <sup>3</sup> /año)	Importe del canon (€/año)
Coeficiente de mayoración o minoración								
Naturaleza	Características del vertido	Grado de contaminación	Calidad ambiental del medio receptor	Valor del coeficiente				
Industrial	1	0,5	1	0,5	0,03005	0,0150250000	197.976	2.974,59

## 5.- RESIDUOS

### 5.1.- PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS.

La actividad está sujeta a los requisitos establecidos en la normativa y planificación vigentes, en especial en la Ley 10/1998, de 21 de abril de residuos, y en el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio sobre el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, modificado por el Real Decreto 952/1997, en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, así como en la planificación regional vigente en materia de residuos

Todos los residuos generados serán gestionados de acuerdo con la normativa en vigor entregando los residuos producidos a gestores autorizados para su valorización o eliminación, para lo cual previa identificación, clasificación, o caracterización -en su caso- serán segregados en origen, no se mezclarán entre sí y serán depositados en envases seguros y etiquetados.

Así mismo, se tendrá en cuenta lo establecido en el Decreto 48/2003, de 23 de mayo de 2003, por el que se aprueba el Plan de Residuos urbanos y No Peligrosos de la Región de Murcia.

Los principales residuos peligrosos que se va a generar por la instalación y las cantidades estimadas de producción al año previstas para estos residuos, por mantenimiento o sustitución de equipos en las instalaciones, son las siguientes:

TIPOS DE RESIDUOS PELIGROSOS	CÓDIGO LER	CANTIDAD (kg/año)
Residuos sólidos peligrosos		
Contenedores de productos químicos vacíos (plásticos, metálicos)	15 01 10*	6.000
Trapos manchados de aceite	15 02 02*	3.000
Envases de aerosoles limpios y vacíos	15 01 11*	150
Sedimentos de limpieza de los tanques de combustible	13 07 01*	2.250
Filtros de aceite y de las bombas de gasóleo	16 01 07*	500
Sedimentos de limpieza (cenizas de hidrocarburos)	10 01 13*	150
Residuos líquidos peligrosos		
Aceites minerales y aceites sintéticos	13 03 07*/08*	25.500
Aceites del separador de aceites	19 02 07*	7.500
Efluentes líquidos de limpieza de tanques de combustible	16 07 08*	7.500
Resinas de intercambio agotadas	19 09 05*	10.500
Lodos acuosos procedentes de la limpieza del compresor y la caldera	10 01 22*	45.000
Resto de combustible líquido, gasoil	13 07 01*	9.000
Productos químicos o de laboratorio	16 05 06*	2.250
Otros residuos sólidos peligrosos		
Tubos fluorescentes	20 01 21*	150
Baterías de plomo	16 06 01*	1.500
Acumuladores de Ni-Cd	16 06 02*	1.500
Pilas que contienen Hg	16 06 03*	7,5
Tóner	08 03 17*	45
Tubos colorimétricos usados	16 05 06*	75
Materias primas obsoletas que han dejado de tener utilidad	16 05 07*/08*	900

Los lodos del tratamiento de las aguas sanitarias y los de la planta de tratamiento de efluentes de la central deberán ser caracterizados, de acuerdo a la normativa en vigor, para ser incluidos dentro de la categoría de residuos peligrosos o de la de residuos no peligrosos; así como el residuo del lavado "off-line" de la turbina de gas.

Los residuos no peligrosos que se generarán son fundamentalmente: filtros de admisión de aire de la turbina de gas, lodos procedentes de la depuradora de aguas residuales de la central, envases de papel y cartón, de plástico, de madera, de vidrio, papel y cartón, aluminio, metales mezclados.

El almacenamiento de los distintos tipos de residuos generados será independiente.

Los residuos peligrosos podrán ser almacenados, por un periodo de tiempo no superior a seis meses, en el almacén de residuos peligrosos existente y autorizado. Únicamente el residuo del lavado "off-line" de la turbina de gas no se almacenará en el citado almacén, sino en dos depósitos con su correspondiente cubeto, dotado del correspondiente sistema de detección de fugas.

Como productor de residuos deberá seguir las siguientes prescripciones técnicas:

a) Prescripciones de carácter general.

Con carácter general la mercantil autorizada debe cumplir lo establecido en el Real Decreto 833/1988, de 20 de Julio, la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos en materia de residuos peligrosos, así como en el Real Decreto 952/1997, de 20 de Junio, por el que se modifica citado Real Decreto 833/1988.

b) Condiciones de funcionamiento de la actividad.

b.1 Delimitación de áreas.

En función de la naturaleza de los procesos y operaciones de la actividad, en ésta se delimitará las pertinentes áreas diferenciadas. 1.- Recepción y almacenamiento de materiales iniciales (inputs). 2.- Operaciones de proceso y transformación. 3.- Almacenamiento y expedición de materiales finales (outputs). 4.- Sistemas auxiliares: energía, agua, etc. 5.- Sistemas de gestión interna ("in situ") de materiales contaminantes (aire, agua y residuos). En dichas áreas se evitará en todo momento cualquier mezcla fortuita de sustancias (materias o residuos, principalmente de carácter peligroso) que suponga un aumento en el riesgo de contaminación o accidente.

b.2) Identificación, clasificación y caracterización de residuos

Los residuos en la actividad se identificarán sobre la base de la lista Europea de Residuos (LER) y se clasificarán según su potencial contaminante en Peligrosos, Inertes o No Peligrosos.

Caracterización: Periódicamente, en función de las condiciones de su producción y gestión, se tomarán muestras representativas de tales residuos, procediéndose a su caracterización.

Se determinarán los constituyentes químicos que los componen y, en su caso, las características de peligrosi-

dad de los mismos. Para tal fin, se dispondrá de los medios y procedimientos de muestreo y análisis necesarios, para que los valores obtenidos sean totalmente representativos. Estos medios y servicios podrán ser aportados por una Entidad Colaboradora de la Consejería de Industria y Medio Ambiente.

b.3) Envasado, etiquetado, almacenamiento y registro documental:

- Envasado, etiquetado y almacenamiento: Los residuos, tanto los de carácter peligroso, como los no peligrosos y también los inertes, una vez identificados, en su caso, se envasarán, etiquetarán y se almacenarán en zonas independientes, como paso previo para su gestión mediante operaciones de valorización o eliminación.

- Separación: En especial, los productores de residuos peligrosos evitarán aquellas mezclas de residuos que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión. Por otro lado, todo residuo potencialmente reciclable o valorizable deberá ser destinado a estos fines, evitando su eliminación en todos los casos posibles. En consecuencia deberán ser almacenados y entregados en las condiciones adecuadas de separación por materiales para su correcta valorización.

- Registro documental: Se mantendrá los pertinentes registros documentales del origen, los tipos y cantidades de residuos y los materiales relacionados con los mismos, de los muestreos y las determinaciones analíticas realizadas, de las operaciones aplicadas, incluido almacenamiento, de las instalaciones y medios utilizados y de los destinos finales de dichos residuos y materiales.

b.4) Prevención de la contaminación:

- Operaciones no admitidas: Se excluirá cualquier operación de agrupamiento o tratamiento, que traslade la contaminación o el deterioro ambiental a otro medio receptor. En especial, no serán operaciones aceptables las que utilicen el aire, el agua o el suelo como elementos de dilución, evaporación, producción de polvo, aerosoles, etc. y posterior difusión incontrolada en el medio de los residuos la contaminación producida. No podrá disponerse ningún envase, depósito o almacenamiento de residuos sobre el mismo suelo o sobre una zona conectada a red de recogida y evacuación de aguas alguna.

- Recogida de fugas y derrames: Los residuos producidos tras una fuga, derrame o un accidente (incendio y consiguiente operaciones de extinción, etc.), así como los residuos procedentes de operaciones de mantenimiento, reparación, limpieza, lavado, etc. de edificios, instalaciones, vehículos, recipientes o cualquier otro equipo o medio utilizado deberán ser controlados, recogidos y gestionados de acuerdo con su naturaleza y se aportará documentación acreditativa de que tal condición ha sido cumplida.

- Control de fugas y derrames: Como sistema pasivo de control de fugas y derrames de materiales contaminantes, residuos y/o lixiviados, la actividad dispondrá de los elementos constructivos necesarios (soleras y cubetos sin conexión directa a red de desagüe alguna, cubiertas, ce-

ramientos, barreras estanca, plan de detección de fugas, etc.), que eviten la dispersión y difusión incontrolada en el medio (aire, agua o suelo) de los contaminantes constituyentes de los residuos. Los materiales que integren tales elementos serán resistentes a las condiciones de trabajo que deban soportar, y compatibles con las características de los materiales y residuos con los que puedan estar en contacto.

Como regla general, en las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales o residuos que puedan trasladar constituyentes contaminantes a las aguas o al suelo, será obligado, la adopción de un sistema pasivo de control de fugas y derrames específico para los mismos, basado en la existencia de:

Una doble barrera estanca de materiales impermeables y estables física y químicamente para las condiciones de trabajo que le son exigibles (contacto con productos químicos, enterramiento, humedades, corrosión, paso de vehículos, etc).

Un sistema de detección de las fugas que se pueden producir.

Complementariamente, en las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales o residuos que puedan trasladar constituyentes contaminantes a las aguas o al suelo se impedirá la entrada de las precipitaciones atmosféricas en ellas. En aquellas áreas que se demuestre fehacientemente la imposibilidad de impedir la entrada de las precipitaciones atmosféricas se dispondrá de un sistema de detección de fugas y una barrera estanca bajo la solera de dichas áreas.

- Depósitos aéreos: Los depósitos estarán debidamente identificados y diferenciados para cada uno de los tipos genéricos de materiales. En aquellos que almacenen materiales o residuos peligrosos, su disposición será preferentemente aérea. Los fondos de los depósitos de almacenamiento, estarán dispuestos de modo que se garantice su completo vaciado. En ningún caso estarán en contacto directo con las soleras donde se ubican.

- Depósitos subterráneos: En aquellos casos que se demuestre fehacientemente la necesidad de disponer de depósitos subterráneos, será obligada la adopción de un sistema pasivo de control de fugas y derrames específico para los mismos, basado en la existencia de:

Una doble barrera estanca de materiales impermeables y estables física y químicamente para las condiciones de trabajo que le son exigibles (contacto con productos químicos, enterramiento, humedades, corrosión, paso de vehículos, etc.), y un sistema de detección de las fugas que se pueden producir.

- Conducciones: Igualmente, las conducciones de materiales o de residuos que presenten riesgos para la calidad de las aguas y suelo serán aéreas, dotadas de sistemas de recogida y control de fugas y derrames. En casos excepcionales debidamente justificados, las tuberías

podrán ser subterráneas para lo cual irán alojadas dentro de otras estancas de mayor sección, fácilmente inspeccionables, dotadas de dispositivos de detección, control y recogida de fugas. Se protegerán debidamente contra la corrosión.

c) Contaminación del suelo. Se evaluará la situación actual de contaminación del emplazamiento de la actividad y el riesgo de contaminación del suelo y de otros factores ambientales susceptibles de ser afectados por la misma.

En consecuencia, se redactará un programa de control y prevención de la contaminación en el suelo que contemple, tanto el periodo previsto de funcionamiento de la actividad, como el cese de la misma y el consecuente abandono y restauración del emplazamiento.

Todo lo anterior se realizará en base a la normativa vigente en materia de suelos contaminados.

d) Admisión/expedición de residuos. Envases usados y residuos de envases.

d.1) General.

a) Cualquier residuo, tanto los de carácter peligroso, como los no peligrosos y también los inertes se identificarán, en su caso, envasarán, etiquetarán y se almacenarán en zonas independientes, como paso previo a su expedición hacia las instalaciones de gestión para su valorización o eliminación.

b) Se mantendrá los pertinentes registros documentales de los residuos, su origen y las operaciones y destinos aplicados a los mismos.

c) Todo residuo reciclable o valorizable, deberán ser destinado a tales fines en los términos establecidos en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

d) Las instalaciones de gestión donde se envíen residuos producidos en la actividad objeto de autorización, deberán estar debidamente autorizadas, en especial aquellas destinadas al depósito de residuos en vertedero.

d.2) Residuos peligrosos.

Para este tipo de residuos también se deberá caracterizar los mismos con el fin de comprobar, y siempre acreditar documentalmente, su admisibilidad en las instalaciones de gestión. Así mismo, se deberá cumplimentar y, en su caso, comprobar la documentación de los residuos: Solicitud de admisión, Documentos de aceptación, Notificación de traslado y Documento de control y seguimiento. (Art. 36 de R.D. 833/1988). Si no fueran admitidos los residuos en las instalaciones gestoras destino, el titular de la actividad notificará a la esta Dirección General de Calidad Ambiental dicha circunstancia.

d.3) Envases usados y residuos de envases.

En aplicación de la Ley 11/1997 de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases se deben contemplar los siguientes casos:

Envases susceptibles de llegar al consumidor o usuario final: Se cumplirá lo determinado en el artículo 6 (Sistemas de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR)) o, en su defecto, en la sección 2ª del capítulo IV de dicha ley (Sistemas Integrados de Gestión (SIG)).

Envases comerciales o industriales: Como consecuencia de la disposición adicional primera de la Ley 11/1997 (y salvo que los responsables de su puesta en el mercado hayan decidido voluntariamente someterse a lo establecido en el artículo 6 (Sistemas de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR)) o en la sección 2ª del capítulo IV de dicha ley (Sistemas Integrados de Gestión (SIG)), para los envases industriales o comerciales, cuando estos envases pasen a ser residuos, se estará obligado a entregarlos de acuerdo con el artículo 12 de la citada Ley. En este artículo se establece que deberán ser entregados en las condiciones adecuadas de separación por materiales a un agente económico para su reutilización, a un recuperador, a un reciclador o a un valorizador autorizado. En definitiva, estos residuos en modo alguno podrán ser enviados a vertedero o a incineración sin aprovechamiento de energía.

Planes de minimización. Para los residuos peligrosos se cumplirá con lo establecido en la sección segunda, del capítulo II del R.D. 833/1988, así como elaborará y cumplirá un programa de minimización de tales residuos, en los términos establecidos en el Real Decreto 952/1997. Igualmente, en función de las cantidades y materiales de los envases susceptibles de ser puestos en el mercado, en el caso de ser de aplicación, se deberá elaborar el correspondiente plan empresarial de prevención sobre la base de lo establecido en el Real decreto 782/1998, de 30 de abril por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de Envases y Residuos de Envases.

f) Especificaciones y medidas de seguridad. Serán de obligado cumplimiento todas las especificaciones y medidas de seguridad establecidas en las correspondientes instrucciones técnicas aplicables de carácter sectorial y los documentos técnicos en los que se basa el diseño y desarrollo de la actividad objeto de autorización. Así mismo, se justificará la adopción de las medidas exigibles para la actividad en la vigente legislación sobre protección civil.

g) Programa de seguimiento. A la Declaración Anual de Medio Ambiente se adjuntará certificado expedido por Entidad Colaboradora en materia de calidad ambiental, que comprenda:

1. Comprobación anual de la idoneidad de las instalaciones y mantenimiento de las condiciones iniciales de esta autorización y el cumplimiento de las prescripciones técnicas aplicables en virtud de la legislación vigente.

2. Comprobaciones semestrales de la efectividad y estado de conservación de las medidas e instalaciones dedicadas a la prevención y control de la contaminación producible por los residuos, incluidos los sistemas pasivos de control de fugas y derrames.

3. Muestreo, análisis y caracterización de todos y cada uno de los residuos peligrosos en relación con la actividad. Comprobación semestral del cumplimiento de las condiciones de admisibilidad establecidas.

La empresa autorizada deberá constituir un seguro de responsabilidad civil, según el art. 6 del Real Decreto 833/1988 de 20 de julio. La cuantía fijada para el ejercicio

de esta actividad objeto de autorización se fija en 600.000 euros. Dicha cuantía será actualizada anualmente en el porcentaje de variación que experimente el I.P.C. publicado por el Instituto Nacional de Estadística. Dicha póliza deberá cumplir lo especificado en el art. 6 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, y el art. 22 de la Ley 10/1998 de Residuos. La empresa deberá presentar a la administración certificado de seguro de responsabilidad civil según modelo adjunto. La empresa deberá de acuerdo con lo previsto en el artículo 52.5 de la Ley 1/1995, de 8 de marzo, de Protección del Medio Ambiente de la Región de Murcia, presentar una certificación trienal emitida por Entidad Colaboradora de la Administración.

2.6.1.- Sistema para el control de los residuos producidos y mejores técnicas disponibles

Los residuos generados serán segregados en origen, depositados en sus envases convenientemente etiquetados, almacenados en condiciones seguras y de higiene, y entregados a gestores autorizados para su tratamiento mediante valorización o eliminación, previa identificación, clasificación y caracterización en su caso.

A modo de orientación, es interesante precisar que los borradores de referencia sobre mejores tecnologías disponibles para grandes instalaciones de combustión de la Comisión Europea recogen escasamente el desarrollo de la minimización de residuos. En síntesis, promueven la reutilización de los residuos en procesos de compostaje y en la construcción, minimizando las cantidades finalmente a instalar a vertedero o gestor autorizado. Los propios borradores indican que la operación de las turbinas y calderas de gas sólo producen pequeñas cantidades de residuos líquidos y sólidos, y que muchos de ellos son el resultado de actividades subsidiarias, como el mantenimiento o tratamiento de aguas.

De acuerdo a lo establecido en los artículos 16 y 17 del RD 833/1988, modificado por el RD 952/1997, se dispondrá de un registro de residuos peligrosos producidos en la instalación. Los datos que deberán consignarse en este registro son: origen, cantidad, naturaleza, código de identificación, origen, fechas inicio y fin del almacenamiento, fecha de cesión de los residuos, frecuencia de recogida y medio de transporte.

Así mismo de acuerdo al apartado decimotercero de la Orden de 28 de febrero de 1989, se deberá llevar un registro sobre aceites usados con los siguientes datos: cantidad, calidad, origen, localización y fechas de entrega y recepción.

El control de la transferencia de aceites usados entre el productor y los gestores se hará de acuerdo con lo dispuesto en la Orden de 13 de junio de 1990, por la que se modifica la Orden de 28 de febrero de 1989.

La gestión de estos aceites se hará de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites usados.

Anualmente deberá cumplimentarse la Declaración anual de productor de residuos peligrosos, que será remiti-

da a la Dirección General de Calidad Ambiental, antes del 1 de marzo de cada año.

Deberán conservarse durante al menos cinco años tanto los registros citados anteriormente, así como el resto de los documentos destinados al control y seguimiento de los residuos peligrosos: solicitud de admisión, documento de aceptación, notificación de traslado, documento de control y seguimiento para residuos peligrosos y aceites usados, declaración anual y documentos asociados al transporte de mercancías peligrosas por carretera.

#### 6.- PROTECCIÓN DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Se estará dispuesto a lo establecido en el Real Decreto 9/2005 de 14 de enero por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminadoras del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados; por lo tanto se deberá presentar un Informe Preliminar de situación que se establece en el artículo 3 y Anexo II del citado Real Decreto.

No se realizará ningún vertido que pueda afectar al suelo o a las aguas subterráneas, sin la correspondiente autorización del órgano competente.

Los tanques o depósitos que contengan productos químicos dispondrán de sistemas de control y sistemas de contención con capacidad suficiente para contener el volumen máximo del depósito.

El tanque de almacenamiento de gasoil, dispondrá igualmente de un cubeto para albergar todo el volumen del tanque sin drenaje alguno y dotado de un sistema de detección de fugas. Los posibles derrames serán recogidos en una arqueta dentro del cubeto, extraídos mediante bombeo y enviados para su correcta gestión a las instalaciones adecuadas y los drenajes se dirigirán hacia el separador agua/aceite de la planta de tratamiento de efluentes.

Se realizarán revisiones y pruebas periódicas de los tanques de la instalación de acuerdo a la normativa en vigor que sea de aplicación para los productos almacenados.

Las aguas pluviales caídas en zonas susceptibles de contaminación serán recogidas de forma segregada de las aguas pluviales limpias para su tratamiento como efluentes que puedan contener residuos aceitosos.

#### 7.- MEDIDAS A ADOPTAR EN SITUACIONES DISTINTAS DE LAS NORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE.

Se llevarán a cabo todas las medidas necesarias para que quede garantizada la protección del medio ambiente y la salud de las personas ante cualquier situación fuera de la normalidad en cuanto al funcionamiento de las instalaciones.

En las situaciones de fugas, fallos de funcionamiento y paradas temporales, se procederá de acuerdo a los manuales de operación elaborados a tal fin por el promotor, y se dará cuenta al órgano ambiental de los posibles efectos sobre el medio ambiente que se produzcan como consecuencia de estas situaciones anómalas, y las medidas a aplicar para paliar estos efectos.

#### 8.- PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Durante la fase de construcción, el Programa de Vigilancia se llevará a cabo según lo establecido en la Resolución de 15 de octubre de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción de una central térmica de ciclo combinado para Gas Natural, de 1.200 Mw de potencia nominal eléctrica, en el polígono industrial del «Valle de Escombreras», término municipal de Cartagena (Murcia), promovida por «Repsol YPF, Sociedad Anónima», y BP-Holdings B.V. (BOE núm. 268, jueves 8 de noviembre 2001).

Durante la fase de explotación el Programa contemplará todos los aspectos indicados anteriormente en emisiones a la atmósfera, ruido, vertidos líquidos, residuos y suelo y aguas subterráneas.

Se completará el programa de vigilancia ambiental para efectuar un seguimiento adecuado de las emisiones de vapor de agua y gotículas de las torres de refrigeración y de sus posibles efectos, que incluirá el seguimiento de los principales parámetros de funcionamiento de las torres de refrigeración así como de las deposiciones de agua y sales en sus inmediaciones tal como se ha descrito en el apartado 2 de la presente resolución. Asimismo, deberá incluirse el seguimiento de los incrementos de la humedad relativa de la zona debido al funcionamiento de las torres de refrigeración.

Se efectuará un seguimiento de los siguientes parámetros:

- Toma periódica de muestras del agua de circulación y análisis de la calidad físico-química y bacteriológica del agua.

- Verificación de la tasa de arrastre de agua de la torre.

En caso de que, como resultado de este programa de vigilancia se considerase necesario, se realizará un análisis y estudio de las sinergias de las emisiones de vapor de agua de las torres de refrigeración con otras emisiones en el ámbito del valle de Escombreras.

#### 9. INFORMES

- En virtud de lo indicado en el artículo 251.1.e) del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, el titular remitirá a la Confederación Hidrográfica del Segura y al Órgano Ambiental competente un informe periódico anual (por un año natural) donde se refleje lo siguiente:

- § Resultado de las analíticas consecuencia del control de los efluentes.

- § Resumen de incidencias.

- § Informes del Programa de Vigilancia.

Sin perjuicio de lo establecido para los informes independientes de la transmisión de datos en continuo a la red de vigilancia de la contaminación atmosférica de la Comunidad Autónoma de Murcia, el programa de vigilancia ambiental incluirá la remisión de los siguientes informes:

Durante la explotación de la central se efectuará un informe anual, sobre las actividades realmente realizadas

en el cumplimiento del programa de vigilancia y se hará referencia a todos los puntos indicados expresamente en el Programa de vigilancia ambiental. Estos informes incluirán un capítulo de conclusiones, en el que se evaluará el cumplimiento de las condiciones establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental, la eficacia de las medidas correctoras utilizadas, las posibles desviaciones respecto de los impactos residuales previstos en el estudio de impacto ambiental y, en su caso propondrá medidas correctoras adicionales o modificaciones en la periodicidad de los controles realizados.

Se emitirá un informe especial cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen deterioros ambientales o situaciones de riesgo, sin perjuicio de la comunicación inmediata, que en su caso proceda, a los órganos competentes autonómicos.

## Anexo II

### Alegaciones recibidas al proyecto y contestaciones

#### ALEGACIÓN I:

Hydro Management, S.L. manifiesta que en la evaluación del impacto del vertido de salmuera que realizará la planta de ciclo combinado de Gas Natural, SDG, deber tenerse en cuenta las condiciones de vertido de la planta desaladora situada en el Valle de Escombreras de la empresa HYDRO MANAGEMENT, S.L. en cuya D.I.A. (BORM de 16 de febrero de 2005) se recomendó el vertido conjunto con el efluente del nuevo emisario de ENAGAS, siendo además esta condición de vertido necesaria para la autorización del funcionamiento de la planta desaladora de esta empresa.

#### ALEGACIÓN II:

AES ENERGIA CARTAGENA, S.R.L. manifiesta lo siguiente:

a) Tras una primera lectura de la documentación aportada se observa un cambio sustancial en la solución adoptada para el sistema de refrigeración, dado que en informaciones públicas anteriores, en lo que respecta al sistema de refrigeración, se contemplaba un sistema abierto de agua de mar a través de difusores. Dicho sea a paso que tal vertido fue tenido en cuenta en las modelizaciones de vertido de mi representada para la solicitud de modificación de las obras marinas del sistema de refrigeración.

b) Un cambio de estas características, tal y como está planteado, puede tener un impacto significativo sobre las instalaciones vecinas de difícil evaluación pero de consecuencias seguras.

c) La información aportada tiene la suficiente complejidad para que en un proceso administrativo de información pública tal y como está previsto en la legislación, no permita al potencial afectado la suficiente evaluación de consecuencias que podría experimentar, de llevarse a cabo el proyecto, tal y como está descrito.

d) Se puede leer en la página 7 del Documento Resumen que la interacción con infraestructuras existentes es compatible, sin que se hayan podido encontrar las me-

didadas adicionales a tomar por dichas infraestructuras para dicha compatibilidad, así como en la página 8, incremento del riesgo local de corrosión moderado, apoyado presumiblemente por el modelo de precipitación de sales aportado, donde se menciona que a distancias de 1 km de la costa, las tasas de depósitos de cloruros oscila entre los 20 y 40 mg m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup>. se observa en alguno de los gráficos aportados en el estudio las isoclinas de depósitos de cloruros valores de 100, 80 y 40 mg m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup> en las parcelas de el Fangal donde se encuentran las instalaciones de mi representada.

e) Se menciona la utilización de estaciones meteorológicas del Proyecto ARIES, y en concreto la T6 de Protección Civil en terrenos de Repsol, distando esta 1,3 km al NE del emplazamiento. No obstante, de la observación de las rosas de los vientos contenidas en el estudio, se ven diferencias en la orientación de los vientos de la estación de Alumbres de las medidas en la T6. dado que el comportamiento de los vientos en el Valle tiene unas condiciones locales que tienden a orientar los vientos meteorológica en el lugar de las torres de refrigeración para tener una información más precisa de las afecciones a instalaciones cercanas.

f) La consideración que se menciona en la documentación expuesta relativa a que las instalaciones existentes en el Valle de Escombreras debería tener una protección anticorrosiva dada la proximidad del mar, no tiene en cuenta el efecto aditivo de las deposiciones salinas propias del entorno más las aportadas por las torres de refrigeración propuestas.

g) No se tiene en cuenta en el estudio el efecto que podría tener esta dispersión de microgotas de agua salada por precipitación de otros contaminantes existentes en el Valle de Escombreras como consecuencia de la actividad industrial que ya se está desarrollando. Se podría pensar que las microgotas podrían hacer de agente captador de contaminantes, polvo y otras sales y provocar focos de corrosión acelerada por el efecto combinado de estas acciones.

h) No se tiene en cuenta el tipo de instalación localizada en las proximidades. En el caso de mi representada, el hecho de tener las turbinas de gas como elemento principal de la instalación, significa que hay grandes probabilidades de sufrir daños en el compresor al penetrar las microgotas salinas en los filtros de toma de aire. Estas microgotas, al entrar en la máquina con alta temperatura evaporarán, quedando las sales; éstas se convertirán en partículas calientes que erosionarán los alabes de la turbina y compresor. Para prevenir este problema, habría que cambiar el sistema de filtrado, lo cual llevaría a una obra de envergadura, puesto que la superficie de filtrado tendrá que incrementarse al tener que colocar unos filtros que impidan a las partículas más finas penetrar en el compresor.

i) Se hace mención expresa a que los vertidos de la planta de harán a la Rambla de Escombreras. Dado que la planta de mi representada se encuentra aguas debajo de la planta sujeta a evaluación, podrían darse circunstancias



que afectaran a las calidades de las aguas antes de su vertido al Puerto de Escombreras, pudiendo inculpar a la actividad de mi representada. Sería conveniente fijar unos criterios de vigilancia y responsabilidad que delimitase dichas responsabilidades si fuesen de aplicación. Téngase en cuenta que con el sistema anteriormente propuesto, los vertidos se efectúan a través del túnel de vertido construido a efecto de refrigeración de la Planta.

j) Los efectos de las deposiciones salinas podrán afectar a los elementos aisladores de las líneas de evacuación en 400 kV y de los transformadores tanto en la planta de generación, como en la subestación de REE; pudiendo provocar paradas de mantenimiento más frecuentes como paradas no programadas por averías, con los consiguientes perjuicios económicos.

k) Ante determinadas circunstancias climatológicas, la pluma de vapor de las torres de refrigeración podría generar una niebla localizada que afectara al tráfico de la carretera nacional 343 de acceso al Valle de Escombreras pudiendo ocasionar circunstancias de peligro por falta visibilidad.

#### ALEGACIÓN III:

ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, manifiesta; que se deberán tenerse en cuenta en la Declaración de Impacto Ambiental como por ejemplo pueden ser las afecciones de la instalación sobre LICs y ZEPAs.

#### ALEGACIÓN IV:

IBERDROLA GENERACIÓN, S.A, manifiesta:

a) Analizando el proyecto se ha puesto de manifiesto que frente al circuito abierto con agua del mar con que fue proyectada originalmente dicha central, lo que su propone ahora es un sistema de refrigeración a través de un circuito cerrado utilizando torres de refrigeración con agua de mar húmedas de tiro forzado, este tipo de torres genera una emisión de vapor de agua a la atmósfera que produce un aumento de las deposiciones salinas sobre las estructuras circundantes y de la concentración de sales en el aire, que incrementan la afección por parte de dichos parámetros a las instalaciones próximas, entre las que se encuentra la Central de Escombreras, grupos 4, 5 y 6, perteneciente a mi representada.

b) El cambio al nuevo sistema de refrigeración citado en la alegación primera nos ha sido notificado oficialmente durante el mes de agosto de 2006, cuando las turbinas de gas del grupo 6 de la Central de Escombreras propiedad de IBERDROLA GENERACIÓN, S.A. unipersonal, equipos que pueden resultar más afectados, están instaladas en su emplazamiento y listas para su puestas en operación desde julio de 2005.

c) Por lo que afecta a esta sociedad, con relación a los equipos e instalaciones del grupo 6 de su Central de Escombreras, y especialmente en lo que se refiere a las turbinas de gas ya mencionadas, la instalación de estas nuevas torres de refrigeración con el diseño y características que figuran en la documentación aportada por Gas Natural SDG, S.A. En el trámite de información pública

puede repercutir en las prestaciones técnicas de dicho grupo 6 y motivar la necesidad de introducir modificaciones en equipos o sistemas adicionales que eviten el aumento de la concentración de sales u otros contaminantes en la toma de aire de los compresores de las turbinas de gas, en tanto que dichos contaminantes pueden producir daños a largo plazo en los turbo grupos.

d) Se propone, como medida correctora que al menos minimice en la medida de lo posible el impacto de la emisiones de vapor, que la tasa de arrastre de agua con que las torres de refrigeración han sido proyectadas se reduzca desde el valor de 0,001% que se cita en la página 3.1.3.4 de la memoria descriptiva al valor de 0,0005%, tal como se recomienda en la conclusiones del anexo VII.1 "Modelización de los efectos de las torres de refrigeración" que figura entre las documentación aportada por la solicitante para este proceso de información pública. Adicionalmente se propone que se considere la posibilidad de que las torres de refrigeración sean de tipo híbrido, de forma que se minimicen las condensaciones causantes del incremento de corrosión a las que se verán previsiblemente sometidas las instalaciones.

#### CONTESTACIÓN ALEGACIÓN I:

La SECRETARIA GENERAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y EL CAMBIO CLIMÁTICO en relación con la alegación presentada por Hydro Management, S.L manifiesta:

a) Se hace referencia a las concisiones para el vertido de la planta desaladora situada en el Valle de Escombreras establecidas en la DIA. correspondiente a esta planta (BORM, de la que no se dispone copia en esta Dirección General, en al que, según se indica en el escrito de Hydro Management, S.L, se recomendó el vertido conjunto de la desaladora con el efluente del nuevo emisario de ENAGAS.

b) En relación con la planta de ENAGAS, a la que se hace referencia, por resolución de 13 de abril de 2005 de la Secretaria General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático, se formulo Declaración de Impacto Ambiental sobre el proyecto de ampliación de la capacidad de emisión de gas natural licuado hasta 1.200.000 Nm<sup>3</sup>/h en la Terminal de GNL en Cartagena (Murcia) (BOE de 10-06-05). Se adjunta copia.

c) En la DIA correspondiente a la Ampliación de la capacidad de emisión de la planta de ENAGAS, se evaluó el vertido frío de la planta de regasificación teniendo en cuenta la ampliación solicitada, resultando ambientalmente admisible. Sin embargo, no se evaluaron los efectos sinérgicos (positivos o negativos) que pudieran producirse EN-CASO de que se recogiesen en el emisario de ENAGAS los vertidos de otras instalaciones. La DIA de la Ampliación de la planta de ENAGAS no impide que se puedan verter conjuntamente por el mismo emisario los vertidos de otras instalaciones industriales. Sin embargo, se considera que esta posibilidad debería evaluarse en procedimiento de autorización de la instalación que se pretenda que vierta por el mismo emisario.

d) El criterio indicado anteriormente es el que se ha aplicado en la Resolución de 14 de julio de 2005 de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se adoptó la decisión de no someter a evaluación de impacto ambiental el proyecto de Modificación del sistema de refrigeración de la central de ciclo combinado de 1.200 MW de potencia nominal eléctrica, en el polígono industrial del "Valle de Escombreras", término municipal de Cartagena (Murcia), promovida por Gas Natural sdg, S.A. (BOE de 9 de agosto de 2005)

e) Para formula la citada Resolución se exigió al promotor que evaluase el efecto sinérgico de la purga del sistema de refrigeración propuesto para la central con el efluente de ENAGAS, resultando ambientalmente admisible. Sin embargo, no se evaluó la posibilidad de integrar otros vertidos.

f) En conclusión:

o La Resolución de 14 de julio de 2005 sobre la modificación del sistema de refrigeración de la central de Gas natural en Escombreras ha evaluado el efecto sinérgico del vertido del efluente de ENAGAS y el de la central, pero no ha evaluado otros vertidos.

o Las Declaraciones de Impacto Ambiental de la Ampliación de la Planta de ENAGAS y de la central de Gas Natural SDG, S.A., no impiden, en principio que se integren vertidos de otras instalaciones por el mismo emisario de ENAGAS. No obstante, esta posibilidad podrá comprobarse efectuado la correspondiente evaluación.

El interesado "GAS NATURAL SDG, S.A." en relación con la alegación presentada por Hydro Management, S.L, manifiesta:

a) El 11 de agosto de 2005 la Dirección General de Calidad Ambiental emite la Resolución de modificación de la autorización de vertido al mar de la empresa ENAGAS que modifica el contenido de la Resolución anterior de 21 de junio de 1999 de autorización de vertido al mar de las aguas de vaporización de la planta de ENAGAS en Cartagena.

b) La autorización de vertido incluye como Anexo las condiciones del volumen de vertido, límites cualitativos del vertido, objetivos de calidad de las aguas en la zona receptora y el Programa de vigilancia y control.

CONTESTACIÓN ALEGACIÓN II:

La SECRETARIA GENERAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y EL CAMBIO CLIMÁTICO en relación con la alegación presentada por AES ENERGIA CARTAGENA, S.R.L, manifiesta:

a) En el documento "Revisión del documento de análisis ambiental de la central de ciclo combinado de 1.200 MW de Escombreras (Murcia)" (febrero de 2005), al que se hace referencia en la Resolución de 14 de julio de 2005 sobre la modificación del sistema de refrigeración de la central de Gas Natural en Escombreras y cuyo contenido se resume en el Anexo de la citada Resolución, se evalúan los efectos potenciales de las tasas de precipitación de cloruro en la corrosión de los materiales. Se considera

como nivel de referencia 80 mg de cloruro (C1-)/m<sup>2</sup>/día y umbral crítico que no debe sobrepasarse 100 mg de cloruro (C1-)/m<sup>2</sup>/día. La evaluación considera que para una tasa de emisión de agua de arrastre en las torres de 0,001%, y con espectro de gotículas <500 micrómetros, solo se supera el umbral crítico en una zona situada al SW de las torres que alcanza 350m. No obstante, de acuerdo con la evaluación efectuada, si se utilizasen torres con una tasa de emisión de agua de arrastre en las torres de 0,0005%, y con espectro de gotículas <500 micrómetros, sólo se supera el umbral crítico en una pequeña área entre 150 y 200 m del centro de la torre, en el sector WSW. Por lo que, de acuerdo con la documentación aportada en la DIA, no se afectará a las instalaciones de AES.

b) No obstante, en la Autorización Ambiental Integrada se podrán establecer condiciones más estrictas al funcionamiento de las torres de refrigeración, si se considera, en aplicación del criterio de utilización de las Mejores Técnicas Disponibles.

c) En relación con el vertido que se propone en la Rambla de Escombreras, en la DIA se permite que este vertido se efectúe conjuntamente con el vertido de la purga del sistema de refrigeración a través del emisario. En la DIA no se precisan las condiciones de vertido de los efluentes de la central considerando que estas condiciones se establecerían en la Autorización de Vertido, ahora sustituida por la Autorización Ambiental Integrada.

La CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SE-GURA en relación con la alegación presentada por AES ENERGIA CARTAGENA, S.R.L, manifiesta:

a) La empresa indica que sería conveniente fijar unos criterios de vigilancia de los vertidos producidos, ya que se encuentra aguas debajo de la planta de Gas Natural y podría achacarse a esa mercantil una responsabilidad que no le corresponde. Dicha circunstancia hipotética no se estima que tenga especial relevancia, toda vez que este Organismo no tiene constancia de que AES ENERGIA CARTAGENA, S.R.L. realice vertidos contaminantes a la rambla y en todo caso los vertidos irregulares, caso de producirse, son investigados con la debida diligencia por este Organismo para determinar la responsabilidad de los mismos.

b) Se concluye que el vertido al dominio público hidráulico que se solicita es admisible, al amparo de la legislación vigente.

El interesado "GAS NATURAL SDG, S.A." en relación con la alegación presentada por AES ENERGIA CARTAGENA, S.R.L, manifiesta:

a) En el documento resumen que se cita se aporta únicamente una síntesis de los contenidos del Documento de Solicitud. El efecto de las emisiones de vapor de agua de las torres de refrigeración en la formación de penachos visibles, las concentraciones de sales en el aire, las deposiciones salinas en el terreno y los efectos sinérgicos con las emisiones de las centrales puede consultarse en el Anexo VIII de la documentación aportada en la solicitud.

b) Según el citado estudio, y considerando como nivel de referencia para la corrosión del acero al carbono una tasa de 80 mg de cloruro/ m<sup>2</sup>/día (fijándose el umbral crítico en 100 mg de cloruro/m<sup>2</sup>/día), con espectro de gotículas < 500 micrómetros, en las instalaciones de AES no se supera el umbral crítico ni el de referencia.

c) Conviene señalar además que los valores que se obtienen en las modelizaciones han sido sobre estimados ya que se han obtenido a partir de hipótesis de cálculo muy conservadoras en lo referente a horas de operación, concentración de sales en el agua de toma, etc.

d) En relación a la utilización de estaciones meteorológicas, se quiere insistir en la idoneidad de la estación T6 de ARIES utilizada para valorar la dispersión atmosférica a baja altura. El Proyecto ARIES ha aportado los datos de las medidas meteorológicas en continuo en la zona; además, dicha estación T6 es la más próxima a la torre en estudio, ya que se localiza al final del Valle de Escombreras, aproximadamente a 1,3 km en dirección NE (la misma dirección de los vientos dominantes), según puede comprobarse en la Figura 2.1 del Anexo VIII.1 de la Solicitud.

e) El análisis meteorológico llevado a cabo para la modelización también ha considerado puntualmente las estaciones T1 (a 4,47 km), UM<sup>2</sup> (a 3,08km), para finalmente decantarse por la T6.

f) Por otro lado, se ha analizado la posible interacción del penacho de vapor de las torres de refrigeración con los penachos emitidos por las chimeneas de cada una de las centrales propuestas en el Valle de Escombreras.

g) En los periodos de calma, la emisión de la torre no interacciona con las emisiones de las chimeneas por efecto de las distancias entre focos. En periodos de viento, solo cuando las direcciones del viento son favorables (direcciones chimeneas-torres) los penachos de las chimeneas se dirigen hacia la zona de la torre. No obstante, las emisiones de las chimeneas no interaccionan de forma significativa con las emisiones de la torre debido al desarrollo en altura de los penachos de combustión, donde se transporta la mayor concentración de contaminantes.

h) También se ha valorado la posibilidad de interacción de la torre de refrigeración con las emisiones de gases de combustión de los principales focos situados en un radio de 2 km alrededor de la central, analizando 14 focos, de los cuales 9 corresponden a la Refinería de Repsol, 2 a la Central térmica de Iberdrola y el resto a otras instalaciones existentes en la zona. El estudio realizado concluye que la zona cálida y húmeda del penacho no interacciona con los penachos de los focos emisores analizados, ni con los penachos de las chimeneas de las centrales proyectadas, por lo que no cabe esperar un aumento de la capacidad reactiva de los contaminantes emitidos por las chimeneas.

i) En relación con la deposición de sales, dada la distancia de las torres a las instalaciones de AES y de acuerdo con las consideraciones expuestas anteriormente en relación con los resultados de las modelizaciones, no se prevén efectos en la parcela de AES.

j) En relación con los vertidos a la Rambla del Golguer, la central dispondrá de un sistema de control de efluentes previamente a su descarga a la Rambla. Los criterios de vigilancia serán los fijados en la propia Autorización Ambiental Integrada.

k) En relación con la posible formación de nieblas, indicar que en el Anexo VIII de la Solicitud de Autorización Ambiental Integrada también se modeliza la posibilidad de formación de nieblas. Como en el caso de la salinidad, la modelización adopta las hipótesis más desfavorables para asegurar que se obtienen los máximos impactos posibles, y poder efectuar la valoración de éstos del lado de la seguridad.

l) Del estudio realizado se concluye, en primer lugar, que las condiciones de temperatura y humedad del emplazamiento no favorecen el fenómeno de formación de nieblas, que requieren de vientos intensos (de velocidades superiores a los 8 m/s) durante periodos de bajas temperaturas, para poder producir el abatimiento de los penachos. La oscilación diurna de temperatura y humedad del aire no es muy pronunciada, pero sí apreciable en primavera y verano, también destaca la suavidad de las temperaturas durante el otoño y el invierno; como consecuencia de ello, el penacho no alcanzará un desarrollo de grandes dimensiones, salvo en situaciones de elevada humedad y baja temperatura del aire. Lo normal será su evaporación completa durante el día, o la persistencia de una columna de aire húmedo visible sobre la torre, de pocos metros de altura.

m) Las condiciones de humedad y temperatura determinan que a una altura de 17 m los penachos dejen de ser visibles por la combinación de la elevada velocidad de salida del aire emitido (8,5 m/s), velocidad ambiente, temperatura y humedad del aire.

n) Además, la disposición de los elementos de la torre en un conjunto adosado en el emplazamiento de la central minimiza el efecto de recirculación del aire de salida y, consecuentemente, la formación de niebla a baja altura (a nivel del terreno).

o) En resumen, los fenómenos de formación de niebla a baja altura como consecuencia del abatimiento del penacho por acción de vientos intensos (de velocidades superiores a los 8m/s) durante periodos de bajas temperaturas no son probables, debido a la baja frecuencia de las situaciones climáticas anteriores. De producirse quedarían confinados en las proximidades de la estructura de la torre, aunque excepcionalmente podrían afectar a su zona cercana hasta distancias de 38 m de las caras de entrada de aire a la torre y hasta 78 m de las caras situadas a sotavento de las direcciones dominantes del viento (WSW, ENE). La zona potencialmente afectada por estos fenómenos ocasionales y así descrita está situada en el interior de la parcela que ocupa la central, y en consecuencia no se produce afección a las vías de comunicación (ferrocarril o carreteras) cercanas.

#### CONTESTACIÓN ALEGACIÓN III:

La SECRETARIA GENERAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y EL CAMBIO CLIMÁTICO en relación con la alegación presentada por ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, manifiesta:

a) La DIA correspondiente a la central de Gas Natural en el Valle de Escombreras se formuló por Resolución de 15 de octubre de 2001, y la información publicada de este proyecto se efectuó durante el año 2000, no habiéndose presentado alegaciones en contra de la central.

b) Por otra parte, el cumplimiento de las condiciones establecidas en la DIA ha obligado a efectuar un proyecto (ARIES) que permite evaluar con suficiente precisión los efectos de las emisiones a la atmósfera de todas las centrales promovidas en el valle de Escombreras.

El interesado "GAS NATURAL SDG, S.A." en relación con la alegación presentada por IBERDROLA GENERACIÓN, S.A, manifiesta:

a) Según datos de Red Eléctrica de España, este es un país netamente importador de electricidad. El saldo neto refleja una fuerte importación de energía eléctrica desde el año 1998, si bien el año 2004 ha sido una excepción en esta norma, debido fundamentalmente a un importante volumen de exportaciones a Portugal. Esto es, la oferta de electricidad resulta insuficiente para atender la demanda existente, que además ha venido experimentando un incremento continuo.

b) Dicha demanda se ha venido atendiendo con una producción en la que predominan las tecnologías contaminantes, de combustión de carbón y fuel, y con las importaciones, que superan tradicionalmente a las exportaciones (el pasado año 2004 se produjo un saldo neto exportador debido a los intercambios con Portugal, que habrá que comprobar si se consolida en años próximos como una tendencia real o no); y todo ello a pesar del crecimiento del régimen especial, en el que se incluyen las energías renovables. La entrada en el mercado de los nuevos ciclos combinados, que poco a poco se van implantando, ha comenzado a cambiar este panorama, sin que aún el nivel de producción permita satisfacer la creciente demanda.

c) No se puede obviar que en el parque de centrales termoeléctricas peninsulares hay 22.913 MW de potencia instalada que tiene más de 20 años, de los cuales 9.019 superan los 30 años, y otros 927 MW incluso los 40. es decir, algo más de 10.000 MW de potencia están ampliamente amortizados y requieren su inmediata sustitución por nuevas centrales, y en próximos cinco o diez años será preciso hacer lo mismo con otros casi 23.000 MW, máxime cuando la entrada en vigor de la nueva normativa que limita los valores de emisión de grandes instalaciones de combustión obligue a cerrar algunas de ellas por resultar económicamente inviable su adecuación a los nuevos valores límite. Sobre este panorama se superpone además el ya mencionado crecimiento de la demanda de electricidad, que ha sido elevado (por momentos, incluso espectacular) en los últimos años.

d) En este contexto, la generación de energía eléctrica mediante ciclos combinados que utilizan gas natural como combustible constituye la tecnología más eficiente y respetuosa con el medio ambiente de las existentes en el momento actual con este fin mediante un proceso de combustión. Ello se debe al uso de un tipo de combustible

limpio y de tecnologías poco contaminantes, así como a su elevada eficacia (en torno al 57-58%, mientras que una central convencional sitúa alrededor del 36%).

e) Su alta eficacia, que prácticamente incrementa en un 30% la de las centrales térmicas convencionales, permite un ahorro muy considerable de combustible y reduce apreciablemente las emisiones contaminantes para producir la misma cantidad de electricidad, lo que contribuirá a la mejora del medio ambiente.

f) La calidad preoperacional del aire se considera igualmente que está contemplada de forma satisfactoria en el Anexo V, así como los efectos de las emisiones sobre la vegetación. A este respecto no hay que olvidar que la central cuenta ya desde el año 2001 con una Declaración de Impacto Ambiental positiva, que recientemente se ha visto modificada en aspectos relativos a la mejora del sistema de refrigeración que no afectan a los resultados de las emisiones de contaminantes.

g) Los impactos ya han sido determinados en los correspondientes estudios ambientales habiendo obtenido el Proyecto de la Declaración Ambiental Positiva. La Sierra de la Fausilla queda fuera del ámbito de posible afección por la sustitución del sistema de refrigeración de la planta; además, se evitan las conducciones de toma y vertido bajo la misma.

#### CONTESTACIÓN ALEGACIÓN IV:

La SECRETARIA GENERAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y EL CAMBIO CLIMÁTICO en relación con la alegación presentada por IBERDROLA GENERACIÓN, S.A, manifiesta:

a) De acuerdo con la información indicada en relación con la alegación presentada por AES ENERGIA CARTAGENA, S.R.L., se estima que la afección sobre las instalaciones sobre las instalaciones de IBERDROLA GENERACIÓN, S.A. por el incremento de concentración de sales en aire producidas por las emisiones de las torres de refrigeración de la central de Gas Natural, teniendo en cuenta la distancia entre ambas centrales, y de acuerdo con el estudio efectuado por Gas Natural, no se prevén efectos sobre las instalaciones de IBERDROLA GENERACIÓN, S.A.

b) En relación con su propuesta efectuada para exigir que la tasa de emisión de gotículas de las torres de refrigeración sea no superior al 0,0005% del caudal de circulación, la DIA no impide que en la Autorización Ambiental Integrada, en caso de que la considere entre las mejores técnicas disponibles, se exijan esas características.

El interesado "GAS NATURAL SDG, S.A." en relación con la alegación presentada por IBERDROLA GENERACIÓN, S.A, manifiesta:

a) Según los estudios realizados, y considerando como nivel de referencia para la corrosión del acero al carbono una tasa de 80 mg de cloruro/m<sup>2</sup>/día (fijándose el umbral crítico en 100 mg de cloruro/m<sup>2</sup>/día), con espectro de gotículas < 500 micrómetros, en las instalaciones de IBERDROLA nunca se supera el umbral crítico ni el de referencia.

b) Conviene señalar además que los valores que se obtienen en las modelizaciones han sido sobre estimados ya que se han obtenido a partir de hipótesis de cálculo muy conservadoras en lo referente a horas de operación, concentración de sales en el agua de toma, etc.

Murcia, 7 de marzo de 2007.—El Director General de Calidad Ambiental, **Antonio Alvarado Pérez**.

## Consejería de Industria y Medio Ambiente

**7497 Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas por la que se otorga a la empresa Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U. la autorización administrativa y la aprobación del proyecto de ejecución de la instalación eléctrica de alta tensión de distribución denominada “Línea eléctrica a 132 KV doble circuito, entre el apoyo n.º 31 de la L/ Alhama-Totana a la S.T. Sierra de la Tercia” en los términos municipales de Totana y Lorca y se reconoce, en concreto, la utilidad pública de la misma.**

Visto el expediente 3E04AT2887 iniciado por la empresa Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U., con C.I.F. n.º A-95075578 y domicilio a efectos de notificaciones en Alicante, C/ Ausó y Monzó, n.º 16, C.P. 03.006, en el cual constan y le son de aplicación los siguientes

### Antecedentes de hecho

**Primero:** La empresa presentó solicitud el 27 de mayo de 2004, al objeto de que por esta Dirección General se otorgue autorización administrativa, aprobación del proyecto de ejecución, y reconocimiento, en concreto, de la utilidad pública de la instalación eléctrica de alta tensión de distribución denominada “Línea eléctrica a 132 KV doble circuito entre el apoyo n.º 31 de la L/ Alhama-Totana y la S.T. Sierra de la Tercia” en los términos municipales de Totana y Lorca, para lo cual aportó proyecto suscrito por técnico competente y visado por el colegio profesional correspondiente, que incluye la relación concreta e individualizada de bienes y derechos de necesaria expropiación, la afección a fincas de propiedad privada derivadas de la construcción de las citadas instalaciones, informe técnico de la Dirección General del Medio Natural acerca de las afecciones ambientales al LIC Sierra de la Tercia de la línea eléctrica proyectada, y separatas técnicas de los cruces y paralelismos con los bienes afectados de diversas administraciones, organismos y empresas de servicios públicos y de interés general, con la finalidad de aumentar la potencia y mejorar la calidad del suministro de energía eléctrica en la zona.

**Segundo:** Que la solicitud presentada se realiza al amparo de lo dispuesto en el Título IX de la Ley 54/1997,

de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, y en los capítulos I, II, y V del Título VII del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, que es de aplicación en virtud de lo dispuesto en el artículo 2.1 de la Orden de 25 de abril de 2001, de la Consejería de Tecnologías, Industria y Comercio, por la que se establecen procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica de tensión superior a 1 KV.

**Tercero:** Mediante anuncios publicados en el B.O.R.M. n.º 215 de 15 de septiembre de 2004, en el diario La Opinión de 12 de agosto de 2004, y en el tablón de anuncios de los Ayuntamientos de Totana y Lorca, ha sido sometida a información pública la solicitud durante un plazo de 20 días, en la que se incluyó la relación concreta e individualizada de bienes y derechos afectados por la servidumbre de paso, habiéndose presentado alegaciones por parte de la empresa San Julián, 21, S.L, Dña. Eulalia Madrid García, Explotaciones Agrarias Avidemar S.L., Torre del Espolón, S.L., en base a los siguientes términos resumidos:

1º.- La empresa San Julián 21, S.L., representada por D. Javier Burruelo Segura, se opone al trazado de la línea proyectada por discurrir por el centro de su finca, que está clasificada como suelo urbanizable sectorizado, y manifiesta errores en la relación de bienes y derechos afectados, así como la falta de identificación de las parcelas en el proyecto.

2º.- Dña. Eulalia Madrid García, representada por D. Pedro Martínez Manzanares, se opone a la instalación eléctrica que se pretende autorizar por discurrir la misma por la parcela de la propietaria, clasificada como suelo urbanizable no sectorizado, con las consecuencias económicas que se ocasionarían.

3º.- La empresa Explotaciones Agraria Avidemar, S.L., representada por D. Pedro Martínez Lorente, manifiesta el impacto que la línea aérea ocasionaría sobre la parcela, que además está clasificada como suelo urbanizable no sectorizado.

4.- La empresa Torre del Espolón S.L., representada por Dña. Encarnación Miñarro Muñoz y D. Pedro Martínez Manzanares, manifiestan su oposición al trazado de la línea, que discurre por el centro de la finca, clasificada en su totalidad como suelo urbanizables no sectorizado.

Remitidas las alegaciones a la empresa solicitante, ésta contesta conjuntamente en los siguientes términos resumidos dado que de los cuatro escritos de alegaciones se deducen idénticas pretensiones:

- En relación con los posibles errores aparecidos en la relación de bienes y derechos afectados obrantes en el proyecto, se rectificaran cuando los afectados presentaron las acreditaciones correspondientes.

- En relación con la identificación de las parcelas, en los planos de planta y perfil que obran en el proyecto se identifica cada parcela con un número de proyecto, relacio-