

RESOLUCIÓN DE 29 DE ABRIL DE 2008 DE LA DELEGADA PROVINCIAL DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE HUELVA POR LA QUE SE OTORGA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA A LA EMPRESA FERTIBERIA, S.A. PARA EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD DE UNA FÁBRICA DE ÁCIDO FOSFÓRICO Y ABONOS FOSFATADOS EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE HUELVA (AAI/HU/039)

Visto el Expediente AAI/HU/039 iniciado a instancia de D. JOSÉ MANUEL PUERTA GALLO, en nombre y representación de la empresa FERTIBERIA, S.A., en el que se solicita Otorgamiento de Autorización Ambiental Integrada para su instalación en la Avda. Francisco Montenegro, s/n, término municipal de Huelva, instruido en esta Delegación Provincial conforme a lo dispuesto en la ley 16/2002, de 1 de Julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, resultan los siguientes

ANTECEDENTES DE HECHO

- PRIMERO.- En fecha 28 de diciembre de 2006, se presentó por D. JOSÉ MANUEL PUERTA GALLO, en nombre y representación de FERTIBERIA, S.A., solicitud de OTORGAMIENTO de Autorización Ambiental Integrada para su instalación en la Avda. Francisco Montenegro, s/n, término municipal de Huelva. El Anexo I de esta Resolución contiene una descripción de la instalación.
- SEGUNDO.- A dicha solicitud se acompañó la siguiente documentación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 16/2002:
- Proyecto básico realizado por Inerco, S.A., visado por Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental.
 - Documentación administrativa y técnica adicional.
- TERCERO.- En fecha 13 de febrero de 2007 se solicitó al Ayuntamiento de Huelva que notificara a los vecinos colindantes la apertura del trámite de información pública.
- CUARTO.- Incoado el correspondiente expediente administrativo, que procedimentalmente ha de regirse por lo dispuesto en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, se procede a someter el expediente a información pública durante 30 días, mediante inserción de anuncio en el BOP del día 1 de marzo de 2007.
- QUINTO.- Transcurrido el periodo de treinta días, de información pública, y de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 17 y 18 de la citada Ley 16/2002, el expediente fue remitido a los órganos siguientes para su pronunciamiento sobre las diferentes materias de su competencia:



- Dirección General de Costas del Ministerio de Medio (Registro de salida: 19/07/07)
- Ayuntamiento de Huelva (Registro de salida: 22/07/07)
- Delegación Provincial de la Consejería de Salud en Huelva (Registro de salida: 22/07/07)

SEXTO.- Por parte del Ayuntamiento de Huelva, se han recibido los siguientes informes:

El 28 de marzo de 2007 se recibe en esta Delegación Provincial Informe Técnico desfavorable de la arquitecta de la Gerencia Municipal de Urbanismo (GMU) del Ayuntamiento de Huelva, indicándose que éste debía entenderse desfavorable en tanto en cuanto FERTIBERIA, S.A. no subsanara la documentación que en el mismo se relacionaba. Este informe se emite tras la petición del promotor del correspondiente certificado de compatibilidad urbanística a dicha Administración.

Con fechas 13 y 15 de junio de 2007 se reciben sendos Informes del Sr. Gerente de la antes citada GMU, aclarando que el Informe emitido por la arquitecta municipal, con fecha 22 de marzo de 2007, se trataba de un acto de trámite dentro del procedimiento administrativo necesario para expedir el certificado de compatibilidad urbanística a que hacen referencia los artículos 12.b y 15 de la Ley 16/2002, y que se seguía tramitando el citado procedimiento a la espera de que la referida empresa presentara la documentación complementaria requerida al efecto. Asimismo, indicaba que no existía inconveniente alguno para que se prosiguiera con la tramitación del expediente de Autorización Ambiental Integrada.

Con fecha 11 de julio de 2007 tiene entrada en esta Delegación Provincial Informe Urbanístico sobre la compatibilidad de las instalaciones industriales de la empresa FERTIBERIA, S.A. en la zona de Servicio del Puerto de Huelva para la obtención de la Autorización Ambiental Integrada, suscrito por el Sr. Vicepresidente Ejecutivo de la GMU. En dicho Informe se manifiesta que por parte de la empresa se había aportado la documentación consistente en informe descriptivo de las edificaciones existentes en las concesiones de FERTIBERIA, S.A. en la Punta del Sebo y Marisma del Tinto y escrito donde se daba contestación a determinadas cuestiones indicadas en el informe técnico de esa Gerencia de fecha 22 de marzo de 2007. En dicho documento se analiza la adecuación de las instalaciones de FERTIBERIA, S.A. - FÁBRICA DE HUELVA al PGOU y al Plan Especial nº 2 "Plan Especial Sistema General Portuario". En su apartado tercero se indica que:

"Las actuales instalaciones que la empresa FERTIBERIA, ocupa en la Avenida Francisco Montenegro, que ocupan concesiones del Dominio Público Portuario, cumplen con las determinaciones urbanísticas establecidas en el PGOU y Plan Especial del Puerto de Huelva.



Respecto de la concesión para el vertido de fosfoyesos, el PGOU de Huelva, autoriza los vertederos en funcionamiento, prohibiendo la implantación de nuevos vertederos, si bien y en el caso particular de FERTIBERIA, la autorización municipal era condicionada al cumplimiento de una serie de exigencias, entre las que hay que destacar la búsqueda de otra alternativa en su implantación más acorde con los intereses del entorno. No obstante, es el Ministerio de Medio Ambiente, la administración competente para gestión del dominio público marítimo-terrestre”:

SEXTO.- Mediante escrito de fecha 7 de noviembre de 2007, se reitera a ese Organismo que “habiendo recibido escrito de esa Dirección General por el que se ha tenido conocimiento de la sentencia de fecha 27 de junio de 2007, recaída en el recurso contencioso administrativo 563/2004, así como del Plan requerido a la empresa para dar cumplimiento a la Resolución dictada sobre la caducidad de la concesión administrativa de ocupación de bienes de dominio público marítimo terrestre (Orden del Ministro de Medio Ambiente de 27 de noviembre de 2003), y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, se solicita que, una vez elaborado por esa Dirección General el correspondiente informe, sea remitido a la mayor brevedad a esta Delegación Provincial con el objeto de proseguir con la tramitación del citado procedimiento de Autorización Ambiental Integrada”.

Sobre estas cuestiones, durante el trámite de audiencia a los interesados, FERTIBERIA, S.A. aporta fotocopia de escrito de la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente (fechado el 26 de febrero de 2008) y la respuesta al anterior por parte de FERTIBERIA, S.A. (escrito con fecha 28 de marzo de 2008). Con esta documentación se exponen los previsibles plazos en los que la Dirección General de Costas establecerá, mediante Resolución, el cese de los vertidos de yeso de la instalación, el Plan de Regeneración Ambiental exigido por esta Administración y el aval que deben presentar para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones.

SÉPTIMO.- Esta instalación cuenta con Autorización de Emisión de Gases de Efecto Invernadero otorgada por la Consejera de Medio Ambiente mediante Resolución de 28 de agosto de 2006 (AEGI – 1 – HU –197 – REV – 1 - 06).

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO.- Según el artículo 3 h) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada es el órgano de la Comunidad Autónoma en la que se ubique la instalación que ostente las competencias en materia de medio ambiente.



- SEGUNDO.- El artículo 12.3 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, dispone que, en aquellos casos en los que una disposición atribuya competencia a una Administración sin especificar el órgano que debe ejercerla, se entenderá que la facultad de instruir y resolver corresponde a los órganos inferiores competentes por razón de la materia y del territorio.
- TERCERO.- El Decreto 206/2004, de 11 de mayo, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, en su artículo 1 indica que corresponde a la Consejería de Medio Ambiente la preparación y ejecución de la política del Gobierno en relación con las competencias de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de medio ambiente.
- CUARTO.- La instalación de referencia se encuadra en los epígrafes 4.2 y 4.3 del Anejo 1 de la Ley 16/2002, quedando incluida, por tanto, en su ámbito de aplicación de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 del citado texto normativo.
- SEXTO.- Es de aplicación la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas, la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera; el Decreto 14/1996, de 16 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad de las Aguas Litorales; la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental y demás normativa de general y pertinente aplicación.

A la vista de los anteriores antecedentes y fundamentos de derecho y vistas 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 y demás normativa de general y pertinente aplicación, y una vez finalizados los trámites reglamentarios para el expediente de referencia,

SE RESUELVE

- PRIMERO.- Otorgar la Autorización Ambiental Integrada, a los efectos previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, a la empresa FERTIBERIA, S.A. para su instalación en la Avda. Francisco Montenegro, s/n, término municipal de Huelva, con los límites y condicionantes técnicos que se recogen en los anexos II y III de la presente Resolución.

La presente autorización se otorga por un plazo de 8 (OCHO) AÑOS, salvo que se produzcan antes de dicho plazo modificaciones sustanciales que obliguen a la tramitación de una nueva autorización o que se incurra en alguno de los supuestos de modificación de oficio recogidos en el artículo 26 de la Ley 16/2002.



De acuerdo con lo establecido en el art. 11.3 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, *“La autorización ambiental integrada se otorgará sin perjuicio de las autorizaciones o concesiones que deban exigirse para la ocupación o utilización del dominio público, de conformidad con lo establecido en la Ley de Aguas, texto refundido aprobado mediante Real Decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, y en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, y demás normativa que resulte de aplicación.*

Se exceptúan de lo establecido en este apartado, las autorizaciones de vertidos a las aguas continentales y al dominio público marítimo terrestre, desde tierra al mar, que se incluyen en la autorización ambiental integrada, de acuerdo con esta Ley.”

No obstante, dado que para ejercer la actividad, según el proyecto presentado, es necesario continuar con el apilamiento de yeso en la zona de dominio público marítimo-terrestre, esta autorización podrá ser modificada, en su caso, en función de las condiciones que el organismo competente en materia de costas establezca para la citada zona.

La transmisión, en su caso, de la autorización ambiental integrada requerirá la previa comunicación a la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, y no será efectiva hasta que la misma haya prestado su conformidad, tras la comprobación de que la instalación cumple lo establecido en la Ley 16/2002.

Según el artículo 31 de la Ley 16/2002, el incumplimiento del condicionado de la Autorización Ambiental Integrada es considerado infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación, pudiendo dar lugar a la adopción de las medidas de Disciplina Ambiental contempladas en los artículos 32 y siguientes del Título IV de la referida Ley.

SEGUNDO.- Someter el funcionamiento de la referida instalación al obligado cumplimiento del Plan de Vigilancia y Control que se incluye en el Anexo IV de esta Resolución.

TERCERO.- Someter el funcionamiento de la referida instalación al obligado cumplimiento del Plan de Mantenimiento que se incluye en el Anexo V de esta Resolución.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, puede interponerse recurso de alzada ante la Excm. Sra. Consejera de Medio Ambiente, en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente autorización, de acuerdo con lo establecido en el artículo 114, 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, sobre Régimen Jurídico de la Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.



Esta Resolución incluye los siguientes Anexos:

Anexo I – Descripción de la instalación

Anexo II – Condiciones Generales

Anexo III – Límites y condiciones técnicas

Anexo IV – Plan de Vigilancia y Control

Anexo V – Plan de Mantenimiento

Anexo VI – Metodología de Mediciones y Ensayos

Anexo VII - Alegaciones

Anexo VIII - Acondicionamiento de Focos Fijos de Emisión de Gases para el Muestreo Isocinético.

Huelva, 29 de abril de 2008

LA DELEGADA PROVINCIAL

Dña. M^a Isabel Rodríguez Robles



ANEXO I**DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN**

Expediente: AAI/HU/039

Promotor: FERTIBERIA, S.A.

Instalación: FÁBRICA DE ÁCIDO FOSFÓRICO Y ABONOS FOSFATADOS

Emplazamiento: AVDA. FRANCISCO MONTENEGRO, S/N – HUELVA

Ámbito territorial de aplicación.

La presente Autorización Ambiental Integrada es de aplicación a las instalaciones definidas de la siguiente forma: Plantas industriales ubicadas en la Avenida Francisco Montenegro, que se describirán posteriormente, y zonas de depósito de fosfoyesos con la siguiente denominación y ubicación:

- Zona 2. Superficie comprendida entre el río Tinto, el estero del Rincón y la tubería de Confederación. En dicha zona se encuentra la balsa en la que actualmente se apilan los fosfoyesos.
- Zona 3. Espacio anexo al anterior en el que se ubica la balsa de seguridad y queda determinado por : Estero de Mendaña, río Tinto, tubería de Confederación y Zona 2, y al norte resto de marisma.

Descripción de la actividad.

La actividad principal de la fábrica de FERTIBERIA, S.A. en Huelva (en adelante FERTIBERIA – HUELVA) es la producción de ácido fosfórico y abonos fosfatados, e incluye las unidades de producción de ácido sulfúrico, ácido fosfórico, fosfatos amónicos (monoamónico y diamónico) y abonos complejos (NPK). Sus principales áreas de proceso son:

Área de producción de ácido sulfúrico y óleum

La planta de ácido sulfúrico de FERTIBERIA – HUELVA dispone de una capacidad instalada de 800.000 t/año, empleando como materia prima azufre elemental. El proceso de producción consta de 4 fases:



- Fusión/filtración del azufre. El azufre sólido se transporta mediante una cinta transportadora, sobre la que se adiciona cal para neutralizar la acidez que puede éste pueda aportar, a un fundidor en el que se funde a 115 °C. A continuación, el azufre fundido se hace pasar por un filtro de placas para retener los residuos sólidos y el yeso formado en la neutralización.
- Combustión. El azufre fundido se convierte, por combustión a 1.100 °C, en SO₂. Los gases de combustión, con un contenido SO₂ del 11,5% y de O₂ del 9 %, se refrigeran hasta 430 °C en una caldera de recuperación de calor antes de incorporarse al convertidor.
- Conversión/absorción. El SO₂ se transforma a SO₃ en un convertidor catalítico de cuatro lechos independientes (dado el carácter exotérmico de la reacción, es necesario refrigerar las corrientes de salida de cada uno de ellos para favorecer una elevada conversión). El SO₃ formado en la tercera etapa (95 % de conversión) es absorbido, casi en su totalidad, mediante la inyección de agua en una torre intermedia de absorción, dando lugar a la formación de H₂SO₄. Los gases que abandonan esta torre se incorporan a la cuarta etapa del convertidor, donde alcanzan el 99,7% de conversión, para finalmente entrar en la torre de absorción final y así completar la absorción con H₂SO₄.

La fabricación del óleum (disolución de SO₃ en H₂SO₄) en se efectúa a través de un venturi vertical seguido por una torre con anillos de relleno.

Área de producción de ácido fosfórico

La fábrica de FERTIBERIA – HUELVA dispone de cuatro unidades de producción de 310 t/día. Además, forman parte de esta área las plantas de ácido superfosfórico y la de preconcentración.

El proceso de fabricación del ácido fosfórico consta de las siguientes fases:

- Molienda. El fosfato bruto se alimenta a los molinos de bolas de la instalación, en los que se reduce su tamaño.
- Ataque. El fosfato molido se ataca en un reactor agitado (70-75 °C) con H₂SO₄ al 55 % de concentración y con ácido de reciclaje del 22 % en P₂O₅. La papilla formada pasa un enfriador de vacío, donde se enfría y se eliminan los gases disueltos.

La reacción que tiene lugar es la siguiente:



- Filtración. En esta etapa se separa el yeso formado en la fase anterior, para lo que se emplea un filtro equipado con 24 bateas filtrantes.
- Concentración. El ácido fosfórico procedente del filtro, con una concentración del 26-28% de P_2O_5 , se lleva hasta la concentración requerida comercialmente y demandada en los procesos de fabricación de fosfatos amónicos (48-52% de P_2O_5). Para ello se dispone de dos tipos de proceso de concentración a vacío: calentamiento por inmersión y circulación forzada.

Asociada a esta área productiva se encuentran las balsas de decantación de los yesos generados en la misma (fosfoyesos). Éstas se encuentran situadas en terrenos adscritos al Dominio Público Marítimo Terrestre, en la margen derecha de la ría del Tinto, entre el Estero del Rincón y el Estero del Mendaña.

FERTIBERIA – HUELVA gestiona, además de sus propios fosfoyesos, los generados por la empresa FMC FORET, S.A.

En el *Documento de Referencia sobre las Mejores Técnicas Disponibles de la Industria de Productos Químicos Inorgánicos de gran volumen de fabricación - Amoníaco, ácidos y fertilizantes* (Documento BREF), adoptado por la Comisión el 3 de agosto de 2007 (publicada la adopción en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas de 30 de agosto de 2007), se incluye la fabricación de ácido fosfórico por vía húmeda.

Este documento considera como Mejor Técnica Disponible (MTD) la comercialización de los fosfoyesos generados y, si ello no fuera posible, su deposición sobre el terreno en forma de apilamientos, reciclando las aguas que se utilizan para el transporte del fosfoyeso a las zonas de apilamiento.

A partir del año 1997, y de acuerdo con el “Proyecto de reordenación de Vertidos de Yeso en las Marismas del Rincón (Huelva)”, se comenzaron a depositar los fosfoyesos en una zona menos extensa que la que previamente se había utilizado como zona de depósito. Dicho proyecto es de aplicación a la denominada Zona 2, en la que actualmente se continúa con el apilamiento en altura. Con anterioridad a esta fecha, las aguas ácidas que transportaban los fosfoyesos eran vertidas al río Tinto una vez que éstos habían decantado.

Como consecuencia del citado proyecto, que contempla la restauración progresiva de las balsas de esta zona (con revegetación incluida), se impusieron las siguientes condiciones al sistema de depósito:

- La deposición se efectuará en altura, con una cota máxima de 25 m.
- El sistema de apilamiento debe garantizar que no haya vertidos a la ría, por lo que se establece un circuito cerrado entre la fábrica y las balsas de fosfoyesos. El agua será reutilizado constantemente para el transporte de los fosfoyesos.
- El sistema de decantación quedará constituido por:



- Dos balsas de decantación de yeso, inicialmente de 75 Ha de superficie cada una.
- Un embalse regulador de agua de 17 Ha de superficie.
- Sistema de impulsión de agua más yeso desde la fabrica hacia las balsas de decantación.
- Sistema de impulsión de agua desde el embalse regulador hacia la factoría.
- Balsa de seguridad para emergencias (anexa a las instalaciones de deposición).
- Canal perimetral a toda la instalación con bombeo al embalse regulador de agua.
- Instrumentación para el control estructural del apilamiento.

Área de producción de fosfato monoámico polvo (MAP)

Se dispone de dos unidades de fabricación de MAP en polvo con una capacidad de 200.000 t/año.

Tras una pequeña dilución hasta una concentración de aproximadamente el 47 % de P_2O_5 , el ácido se alimenta a un reactor tubular, donde se mezcla con NH_3 . Mediante una operación flash se separa la papilla de fosfato amónico del vapor de agua generado. A continuación se enfría y solidifica tras su paso por una torre de tiro natural.

Área de producción de fosfato monoámico soluble (MAP)

En la instalación de FERTIBERIA – HUELVA se dispone de una planta de MAP cristal (soluble) con una capacidad de 8.000 t/año: Ésta se divide en tres secciones:

- Reacción. El H_3PO_4 se diluye con agua hasta el 17 % de P_2O_5 y se alimenta al reactor, donde se adiciona el NH_3 . La reacción se controla para obtener una solución del 35 % de fosfato monoamónico.
- Filtración. La solución formada en la sección anterior se envía a un filtro de placas, en el que se separan los insolubles presentes en la misma.
- Cristalización. La solución de fosfato monoamónico filtrada se incorpora al bucle de evaporación de la instalación, de modo que la solución se sobresatura y tiene lugar la formación e los cristales de MAP. Éstos se separan en una centrífuga, se secan y se almacenan.



Área de producción de fosfato diamónico (DAP)

FERTIBERIA – HUELVA dispone de una planta para la fabricación de DAP granulado con una capacidad de 300.000 t/día. En ella se distinguen las siguientes secciones:

- Reacción. Tiene lugar en un reactor tubular al que se alimenta H_3PO_4 parcialmente amonizado, procedente de los lavadores de gases de la planta, y NH_3 . En él se produce una papilla de fosfatos a alta temperatura y con una relación molar de 1,7.
- Granulación. La papilla formada se descarga sobre el lecho de granulación y se amoniza mediante la adición de NH_3 hasta alcanzar la relación molar de 2. La granulación se produce por rotación del material en un tambor horizontal.
- Secado. El material granulado pasa a un secador rotativo, donde se ajusta la humedad hasta el 1,5% mediante el empleo de una corriente de gases calientes procedentes de una cámara de combustión.
- Clasificación. El producto seco se transporta a un sistema de clasificación formado por tres cribas vibrantes, donde se separan las fracciones de gruesos, que se envían al sistema de reciclaje, el DAP comercial, que se envía al enfriador y posteriormente al almacén de producto, y los finos, que se reciclan al granulador.
- Acondicionamiento y depuración de gases. Los gases procedentes del granulador se someten a un proceso de lavado con H_3PO_4 . El lavado final de los gases se efectúa con agua.

Área de producción de abonos complejos (NPK)

- La planta de fabricación de NPK de FERTIBERIA – HUELVA dispone de una capacidad instalada de 260.000 t/año. El proceso de fabricación consta de las siguientes etapas:
- Granulación. Las reacciones de amonización tienen lugar en dos granuladores. En el primero de ellos (granulador de paletas), generalmente empleado como pregranulador, se incorporan las materias primas sólidas y el reciclaje. El segundo es un tambor rotativo donde se localiza el reactor tubular para la producción de una papilla de fosfatos amónicos.
- Reacción. La reacción de amonización tiene lugar en un reactor tubular, al que se alimenta H_3PO_4 parcialmente amonizado y NH_3 en estado gas. El producto de la misma es una papilla de fosfatos amónicos con la relación molar deseada en función de la graduación del abono complejo y con las materias primas sólidas correspondientes para ajustar la fórmula del producto final.



- Secado. El material de salida de la etapa anterior pasa por un secador para reducir su humedad hasta el 1,5 %.
- Clasificación. El producto secado (80 °C) se transporta hasta un sistema de clasificación formado por tres cribas vibrantes, donde se separan las fracciones de gruesos, que se envían a la tolva de recicló, los aptos para su comercialización, que se envían al enfriador para reducir su temperatura por debajo de 40 °C, y los finos, que se reciclan.
- Acondicionamiento y depuración de gases. Antes de su envío al almacén, el producto se acondiciona mediante la adición de antiapelmazantes y talco.

Los gases procedentes del granulador pasan por un lavador, donde se lavan con H_3PO_4 (42-44 % P_2O_5). Los gases de salida, antes de su emisión a la atmósfera, pasan por un lavador final donde se depuran con agua. Los gases del secador sufren un proceso análogo.

Asimismo, se dispone de un sistema de captación de polvo en distintos puntos de la planta, desempolvándose los gases mediante una batería de ciclones y un filtro de mangas.

Actividades y Servicios Auxiliares.

La fábrica está dotada de las siguientes actividades y servicios auxiliares:

- Sistema de agua de la instalación.
- Sistema de refrigeración.
- Sistema de tratamiento de efluentes líquidos de la instalación, incluyendo la nueva planta de tratamiento de aguas del sistema de apilamiento de yeso. El *Documento de Referencia sobre las Mejores Técnicas Disponibles de la Industria de Productos Químicos Inorgánicos de gran volumen de fabricación - Amoníaco, ácidos y fertilizantes* también recoge como MTD esta nueva planta.
- Balsas de deposición de yesos de la instalación
- Sistema de aire de planta/instrumentos y suministro de nitrógeno.
- Sistemas de generación de vapor.
- Mantenimiento y laboratorio.
- Sistemas de instrumentación y control.



ANEXO II

CONDICIONES GENERALES

- PRIMERO.- La Autorización Ambiental Integrada deberá ser renovada con anterioridad al vencimiento del plazo de vigencia. Para ello, FERTIBERIA – HUELVA solicitará su renovación con una antelación mínima de DIEZ MESES antes del vencimiento del plazo de la misma.
- SEGUNDO.- En el caso de que se pretenda llevar a cabo una modificación en la instalación, FERTIBERIA – HUELVA deberá comunicarlo a esta Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, indicando razonadamente, en atención a los criterios definidos en el artículo 10 de la Ley 16/2002, si considera que se trata de una modificación sustancial o no sustancial. Dicha comunicación se acompañará de la documentación justificativa de las razones expuestas.
- TERCERO.- De acuerdo con el artículo 8 de la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, FERTIBERIA – HUELVA notificará anualmente a la Delegación Provincial de Huelva, los datos sobre las emisiones correspondientes a la instalación, a efectos de la elaboración del Registro Europeo de Emisiones y Transferencias de Contaminantes Registro E-PRTR).
- CUARTO.- FERTIBERIA – HUELVA deberá comunicar inmediatamente cualquier accidente o incidente producido en las instalaciones que pudiera afectar al medio ambiente, incluidas las paradas prolongadas de la instalación (por un periodo superior a TRES MESES), YA SEAN PREVISTAS O NO, comunicando igualmente las medidas que se adopten para corregir o minimizar los efectos ambientales provocados.
- QUINTO.- FERTIBERIA – HUELVA deberá justificar el cumplimiento del condicionado ambiental impuesto en la presente , para lo cual deberá presentar en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, y en el plazo de SEIS MESES a partir de la concesión de esta autorización, certificación técnica realizada por técnico competente (que podrá contar con el apoyo del informe de una Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente), y visada por el colegio profesional correspondiente, acreditando dicho cumplimiento.
- SEXTO.- **Auditoria inicial.** Transcurridos SEIS MESES desde la concesión de la presente autorización, la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva programará una inspección de las instalaciones y procederá a verificar el cumplimiento de las condiciones pertinentes de la Autorización Ambiental Integrada. Dicha Auditoria podría consistir en:



- Análisis de adecuación de la Planta al Proyecto adjuntado a la solicitud de AAI.
- Análisis del cumplimiento del Plan de Vigilancia y Control.
- Toma de muestras en todos los focos emisores a la atmósfera. Se llevarán a cabo muestreos básicos de emisión (tipo 1) en los focos asociados a los lavadores de gases de las plantas de ácido fosfórico y a la caldera de vapor auxiliar de la planta de ácido sulfúrico. En el resto de focos se efectuarán muestreos completos de emisión (tipo 2). Todo ello de acuerdo a lo estipulado en la Tabla 2 del Anexo III de Ley 18/2003.
- Toma de muestra y análisis de los vertidos. Se realizarán muestreos completo de aguas (tipo 2), según lo establecido en la Tabla 2 del Anexo III de Ley 18/2003.
- Medida de ruidos. Se realizarán muestreos básicos de ruidos, según lo establecido en la Tabla 2 del Anexo III de Ley 18/2003.

SÉPTIMO.- **Auditorias periódicas.** A lo largo del periodo de vigencia de la Autorización Ambiental Integrada la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva inspeccionará las instalaciones y procederá a verificar el cumplimiento de condiciones parciales de la Autorización Ambiental Integrada, mediante dos auditorias periódicas.

OCTAVO.- **Costes asociados a las Auditorias. Tasas.** Las inspecciones programadas en los apartados anteriores (Auditoria inicial y auditorias periódicas) tienen la consideración de inspecciones en materia de protección ambiental, por lo que estarán sujetas a la tasa prevista en la Sección 9ª - "Tasa para la prevención y el control de la contaminación", del Capítulo II "Tasas", de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.

Para facilitar la liquidación de la tasa correspondiente, la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva notificará al titular, con antelación suficiente, que su instalación ha sido incluida en la programación de auditorias a realizar en el año correspondiente, estableciendo la cuota resultante en función de los trabajos de análisis y toma de muestras considerados en cada auditoria y de las tasas vigentes en cada momento.



- NOVENO.- La Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, además de lo anteriormente expuesto, podrá en todo tiempo y sin previo aviso, acceder a las instalaciones y realizar las inspecciones que estime convenientes para comprobar el cumplimiento de las condiciones impuestas en la presente autorización. A estos efectos, cumpliéndose con las normas de seguridad internas y salvo causa mayor, se garantizará, previa identificación de los inspectores o personal acreditado por la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, el acceso a la empresa de forma inmediata.
- DÉCIMO.- El cierre definitivo de esta instalación será considerado como una modificación sustancial de la misma, por lo que deberá someterse a nueva Autorización Ambiental Integrada. En este caso, FERTIBERIA – HUELVA deberá presentar, con antelación suficiente (DIEZ MESES) a dicho cierre, un Proyecto de desmantelamiento y de actuaciones complementarias orientadas a la restauración ambiental de toda la superficie utilizada por la empresa de acuerdo con el ámbito de aplicación territorial definido en la presente autorización, en el que se detallen las medidas y precauciones a tomar durante dicho proceso, junto con la documentación que reglamentariamente se determine.



ANEXO III

LIMITES Y CONDICIONES TÉCNICAS

A. ATMÓSFERA

La actividad de las instalaciones de FERTIBERIA - HUELVA, atendiendo al Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el reglamento de calidad del aire, se clasifica, dentro del Catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (Anexo I del mencionado decreto) como de **Grupo A** en el epígrafe: **1.6.1** "Producción de fertilizantes orgánicos e inorgánicos excepto los potásicos".

La presente autorización se concede con los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de las emisiones a la atmósfera tales como: concentraciones, caudal, etc. deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

DESCRIPCIÓN		CODIFICACIÓN	COORDENADAS UTM (HUSO 30)	COMBUSTIBLE HABITUAL
Planta de ácido fosfórico	Filtro de mangas Planta AF-1	Foco 1	X = 149.769,6 Y= 4.127.847,4	—
	Lavador de gases Planta AF-1	Foco 2	X = 149.743,2 Y= 4.127.854,4	
	Filtro de mangas Planta AF-2	Foco 3	X = 149.766,1 Y= 4.127.875,3	
	Lavador de gases Planta AF-2	Foco 4	X = 149.740,7 Y= 4.127.876,8	
	Filtro de mangas Planta AF-3	Foco 5	X = 149.729,2 Y= 4.128.141,4	
	Lavador de gases Planta AF-3	Foco 6	X = 149.711,7 Y= 4.128.150,3	
	Filtro de mangas Planta AF-4	Foco 7	X = 149.731,2 Y= 4.128.173	
	Lavador de gases Planta AF-4	Foco 8	X = 149.708,2 Y= 4.128.175,3	



DESCRIPCIÓN		CODIFICACIÓN	COORDENADAS UTM (HUSO 30)	COMBUSTIBLE HABITUAL
Planta de fosfato diamónico	Lavador de gases Planta de DAP	Foco 9	X = 149.613,9 Y= 4.127.997,6	—
Planta de abonos complejos	Filtro de mangas Planta NPK	Foco 10	X = 150.068,5 Y= 4.127.038,4	
	Lavador de gases Planta NPK	Foco 11	X = 150.059,1 Y= 4.127.063,9	
Planta de ácido sulfúrico	Chimenea gas de cola AS-5	Foco 12	X = 149.868 Y= 4.127.379,8	
	Caldera de vapor auxiliar	Foco 13	X = 149.867,4 Y= 4.127.460,6	
Planta de fosfato monoamónico	Lavador de Planta MAP-1	Foco 14	X = 149.670,3 Y= 4.127.859,4	
	Lavador de Planta MAP-2	Foco 15	X = 149.670,3 Y= 4.127.871,9	
Planta de fosfatos solubles	Foco Planta fosfatos solubles	Foco 16	X = 150.061,6 Y= 4.127.002	—

A.1. CONDICIONES TÉCNICAS

A.1.1. CARACTERIZACIÓN DE LOS FOCOS DE EMISIÓN

Los focos de emisión canalizada antes relacionados deberán disponer de todos los requisitos exigidos en la Orden Ministerial de 18 de octubre de 1976 (Anexo III), en la que se especifican los accesos al punto de muestreo, conexiones, dimensiones, disposición y situación de las bocas para la toma de muestras y análisis de los contaminantes atmosféricos.

La adecuación del foco a la normativa legal y técnica deberá justificarse aportando la certificación de la empresa acreditada que garantice la adecuación del proyecto de ejecución a las normas técnicas.

El acondicionamiento de los focos de emisión deberá realizarse de acuerdo con la instrucción “Acondicionamiento de focos fijos de emisión de gases para el muestreo isocinético”, elaborada de acuerdo con la Orden Ministerial de 18 de octubre de 1976 y que se incluye en el Anexo VIII.



A.2. LÍMITES

A.2.1. EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DE LOS FOCOS 1, 3, 5, 7

Se establecen los siguientes valores límites de emisión (VLE):

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD
Partículas	10	mg/Nm ³

Este límite será de aplicación en el plazo de 12 meses desde la notificación de esta autorización. Hasta entonces, el VLE de partículas en estos focos será de 30 mg/Nm³.

A.2.2. EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DE LOS FOCOS 2, 4, 6 Y 8

Se establecen los siguientes valores límites de emisión (VLE):

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD
Fluoruros (expresados como FH)	5	mg/Nm ³

A.2.3. EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DEL FOCO 9

Se establecen los siguientes valores límites de emisión (VLE):

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD
Partículas	40	mg/Nm ³
Fluoruros (expresados como FH)	10	
NH ₃	60	

Estos límites serán de aplicación en el plazo de 12 meses desde la notificación de esta autorización. Hasta entonces, los VLE aplicables serán:

Partículas: 20 mg/Nm³
 Fluoruros (expresados como FH): 10 mg/Nm³
 NH₃: 100 mg/Nm³



A.2.4. EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DEL FOCO 10

Se establecen los siguientes valores límites de emisión (VLE):

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD
Partículas	25	mg/Nm ³
Fluoruros (expresados como FH)	5	
NH ₃	80	

Estos límites serán de aplicación en el plazo de 12 meses desde la notificación de esta autorización. Hasta entonces, los VLE aplicables serán:

Partículas: 30 mg/Nm³
Fluoruros (expresados como FH): 10 mg/Nm³
NH₃: 120 mg/Nm³

A.2.5. EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DEL FOCO 11

Se establecen los siguientes valores límites de emisión (VLE):

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD
Partículas (1)	40	mg/Nm ³
CIH	23	
NH ₃ (2)	80	
Fluoruros (expresados como FH) (3)	5	

Estos límites serán de aplicación en el plazo de 12 meses desde la notificación de esta autorización. Hasta entonces, los VLE aplicables serán:

Partículas: 100 mg/Nm³
CIH: 23 mg/Nm³
NH₃: 200 mg/Nm³
Fluoruros (expresados como FH): 20 mg/Nm³



A.2.6. EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DEL FOCO 12

Se establecen los siguientes valores límites de emisión (VLE):

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD
SO ₂	680	mg/Nm ³
Nieblas de sulfúrico (H ₂ SO ₄)	35	

Estos límites serán de aplicación en el plazo de 12 meses desde la notificación de esta autorización. Hasta entonces, los VLE aplicables serán:

SO₂: 800 mg/Nm³

Nieblas de sulfúrico (H₂SO₄): 35 mg/Nm³

A.2.7. EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DEL FOCO 13

Se establecen los siguientes valores límites de emisión (VLE):

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD
NOx (como NO ₂)	200	mg/Nm ³
CO	100	
SO ₂	15	

Los valores límites anteriormente establecidos están referidos a un contenido volumétrico de oxígeno del 3 %.

A.2.8. EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DE LOS FOCOS 14 Y 15

Se establecen los siguientes valores límites de emisión (VLE):

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD
Partículas (1)	50	mg/Nm ³
Fluoruros (expresados como FH)	10	
NH ₃ (2)	60	

Estos límites serán de aplicación en el plazo de 12 meses desde la notificación de esta autorización. Hasta entonces, los VLE aplicables serán:

Partículas: 100 mg/Nm³

Fluoruros (expresados como FH): 10 mg/Nm³

NH₃: 100 mg/Nm³



A.2.9. EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DEL FOCO 16

Se establecen los siguientes valores límites de emisión (VLE):

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD
Partículas	40	mg/Nm ³
NH ₃	80	
Fluoruros (expresados como FH)	5	

A.3. CRITERIOS PARA EVALUAR LAS EMISIONES

- Para aquellas mediciones que se lleven a cabo de **forma manual**, los niveles de emisión (tres medidas como mínimo de una duración de una hora) medidos a lo largo de ocho horas, no superarán los VLE. En cualquier caso, se deberá asegurar la realización de medidas representativas.
- Para las **mediciones en continuo**, el criterio será que los VLE se comprobarán mediante comparación con los valores reales de emisión, expresados como media diaria a partir de medias horarias.

B. RUIDOS

La presente autorización se concede con los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de las emisiones de ruido como: valores límite (dBA), aislamiento acústico, etc., deberá ser autorizada previamente.

Esta actividad, por su naturaleza, produce y es susceptible de originar situaciones de contaminación por ruidos. Por tanto, le es de aplicación el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

B.1. CONDICIONES TÉCNICAS

B.1.1. GENERALES

Todos los equipos emisores de ruido estarán diseñados para limitar las emisiones / inmisiones sonoras, en concreto, el diseño de las paredes de los edificios y de los equipos se realizará para reducir el nivel sonoro en el exterior de la planta; las válvulas de control tendrán el diseño adecuado para minimizar el ruido; la velocidad de los fluidos en las tuberías será tal que sea se minimice en lo posible la emisión de ruido, etc.



En base a los resultados de niveles de emisión que se obtengan en los controles, las medidas correctoras serán convenientemente incrementadas.

Todos los sistemas asociados a la minimización de la emisión de ruidos contarán con su correspondiente Plan de Mantenimiento, que podrá unificarse en el Plan de Mantenimiento Preventivo de las instalaciones, y que deberá ser correctamente cumplido y estar convenientemente registrado.

B.2. LÍMITES

La zona donde se sitúa la instalación está considerada como zona con actividad industrial, por lo que el Valor Límite de Emisión (VLE), será el establecido en el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, para dicho tipo de zona:

SITUACIÓN DE LA ACTIVIDAD	ÍNDICE ACÚSTICO	VLE EN FUNCIÓN DEL PERIODO (dBA)	
		DIURNO (7-23 H)	NOCTURNO (23-7 H)
Zonas con actividad industrial o servicio urbano excepto servicios de administración	NEE	75	70

Nota.- Los valores límite de emisión tendrán que permitir que se cumplan los objetivos de calidad acústica del área en cuestión.

Se considera que la instalación se encuentra situada en Área de Sensibilidad Acústica Tipo IV (Ruidosa), por incluirse en zona de uso industrial, por lo que el Nivel Límite de Ruido Ambiental (NLRA) en fachada de edificaciones cercanas y susceptibles de ser afectadas, será el establecido por el mencionado Decreto 326/2003, para dicho tipo de Área de Sensibilidad Acústica:

ÁREA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA	ÍNDICE ACÚSTICO	NLRA EN FUNCIÓN DEL PERIODO (dBA)	
		DIURNO (7-23 H)	NOCTURNO (23-7 H)
Tipo IV (Área Ruidosa)	$LA_{eq}/d/n$	70	60



C. AGUAS

C.1. CONDICIONES TÉCNICAS

C.1.1. GENERALES

La presente autorización estará sujeta a lo recogido en el Decreto 14/1996, de 16 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad de las aguas litorales y en la Orden de 24 de julio de 1997, y en particular a lo recogido en los artículos siguientes del mencionado Decreto:

Artículo 7.- Obligaciones de los titulares: declaración anual de vertido.

Artículo 17.- Control automático.

Artículo 18.- Descargas accidentales.

Artículos 20, 21 y 22.- Vigilancia y control de las normas de emisión, del medio receptor y de la conducción de vertido.

Limitaciones

Queda prohibido, en todo caso, mezclar aguas limpias, de refrigeración o de cualquier otro tipo con aguas residuales al objeto de alcanzar las especificaciones de vertido por dilución.

En caso de que se detecte en los vertidos autorizados la presencia de sustancias peligrosas contenidas en las listas I y II del Real Decreto 258/1989, de 10 de marzo, por el que se establece la normativa general sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra al mar, la presente autorización será revisada.

Control Automático

En el caso de que se exigiese la instalación de equipos de control automático en continuo, éstos deberán ser ubicados y mantenidos en un punto representativo del vertido. Asimismo, deberán contar con preinstalación para transmisión automática, en un lugar accesible para su calibración, mantenimiento y contraste. Los datos registrados por estos analizadores, que deberán contar con el correspondiente Plan de Mantenimiento y Calibración, se conservarán al menos durante tres años si no hubiera transmisión automática a la Consejería de Medio Ambiente y seis meses si la hubiera. Este Plan podrá formar parte de un Plan de Mantenimiento General que incluya las distintas áreas que de acuerdo al presente documento requieren disponer de un documento de mantenimiento.



Si se considerase oportuno, la Consejería de Medio Ambiente instalará un sistema de adquisición y de transmisión de datos para estos sistemas de seguimiento en continuo, debiendo el peticionario, a su cargo, llevar directamente una señal estable a un lugar con las características adecuadas (temperatura, humedad, vibraciones, etc.) y acondicionado para la instalación de un sistema adquirente de datos. Si la transmisión fuese por vía radio la Consejería de Medio Ambiente decidirá el lugar de ubicación y el titular instalará la antena, realizando las obras oportunas. Si lo fuese mediante teléfono, el peticionario deberá contratar una línea telefónica exclusiva que llegue al lugar designado. El mantenimiento del equipo de adquisición y transmisión será responsabilidad de la Consejería de Medio Ambiente, debiendo el titular mantener los equipos de seguimiento, la señal y el lugar acondicionado para tal efecto.

En caso de fallo o avería en los equipos de transmisión automáticos de control de los vertidos se comunicará a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente el correspondiente parte de incidencia y de reparación. Para solventar las pérdidas de datos en la transmisión en tiempo real a la red automática de control ambiental, éstos deberán registrarse y ponerse a disposición de la misma para su incorporación a la base de datos en la forma y tiempo que se requiera.

Si de acuerdo con estipulado en esta autorización, el titular tuviera que instalar caudalímetros en uno o varios efluentes, éstos deberán contar con capacidad de registrar y almacenar los datos y se ubicarán en un punto representativo de cada vertido. Con carácter general, la toma de muestras y la medida del caudal se efectuarán en el arranque de la conducción.

Asimismo, si fuese necesario instalar por el titular uno o varios canales parshall, éstos deberán tener las siguientes características: altura mínima de lámina de agua 5 cm; condiciones de régimen laminar; longitud mínima tal que desde el estrechamiento haya una distancia de al menos 5 veces la anchura del mismo (en el caso de un parshall o venturi); forma regular del canal: rectangular, trapezoidal o circular (en este último caso es necesario tener una compuerta de acceso).

Límites de vertido

Los límites de vertido se establecen en el punto C.1.2.1 de este anexo.

Todos los vertidos, una vez sometidos, en su caso, a tratamiento, pasarán por una arqueta, o cualquier otro dispositivo, accesible en todo tiempo, que permita tomar las muestras en condiciones de representatividad, de forma manual o automática, previo a su vertido al mar. Deberá mantenerlos en perfecto estado de conservación y servicio. Los valores límite establecidos se aplicarán en este punto.



Programa de vigilancia y control

Se entenderá como muestra representativa del vertido de 24 horas la tomada por un dispositivo automático de toma de muestras en función del caudal o a intervalos regulares o, en su caso, la muestra compuesta, igualmente en función del caudal o a intervalos regulares, de al menos 12 fracciones.

La frecuencia de las determinaciones analíticas que deban ser realizadas por una Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente o por los titulares de los vertidos, cumpliendo los mismos requisitos de calidad exigidos a éstas, serán los establecidos en esta autorización, de acuerdo con la normativa vigente.

El titular del vertido deberá presentar ante la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente correspondiente, en el plazo de tiempo indicado en esta autorización, para su aprobación, un Plan de Control del medio receptor afectado por sus vertidos de acuerdo con la Orden de 13 de julio de 1993, por la que se aprueba la Instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar y con la Orden de 14 de febrero de 1997, por la que se clasifican las aguas litorales andaluzas y se establecen los objetivos de calidad de las aguas afectadas directamente por los vertidos. Para el diseño del Plan se tendrá en cuenta la existencia de otros vertidos en la zona y, a ser posible, será conjunto para todas las empresas situadas en la zona afectada.

Se podrá reducir, previa autorización de la Consejería de Medio Ambiente, la frecuencia de muestreo de algunos de los parámetros recogidos en los Planes de Control cuando se observe reiteradamente que no incide negativamente en la calidad de las aguas receptoras.

Toda la información generada en los Planes de Control (normas de emisión, medio receptor y conducciones de vertido) estará siempre a disposición del personal encargado de la inspección y control de los vertidos en el momento de su actuación.

El titular de la autorización deberá remitir a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente los informes de los Planes de Control establecidos en esta autorización con la periodicidad indicada en la misma.

Los informes de Control de las normas de emisión y del medio receptor deberán incluir: copia de los resultados de los análisis realizados, grado de cumplimiento de la legislación vigente y grado de cumplimiento del condicionado de la autorización. Se deberán entregar con la estructura informática que indique en la Delegación Provincial.

El informe del Programa de Control de la conducción de vertido deberá incluir los resultados obtenidos, incidencias detectadas, comentario, fotografías y videos (si lo hubiera) y medidas realizadas para la reparación ó prevención de averías y fugas.

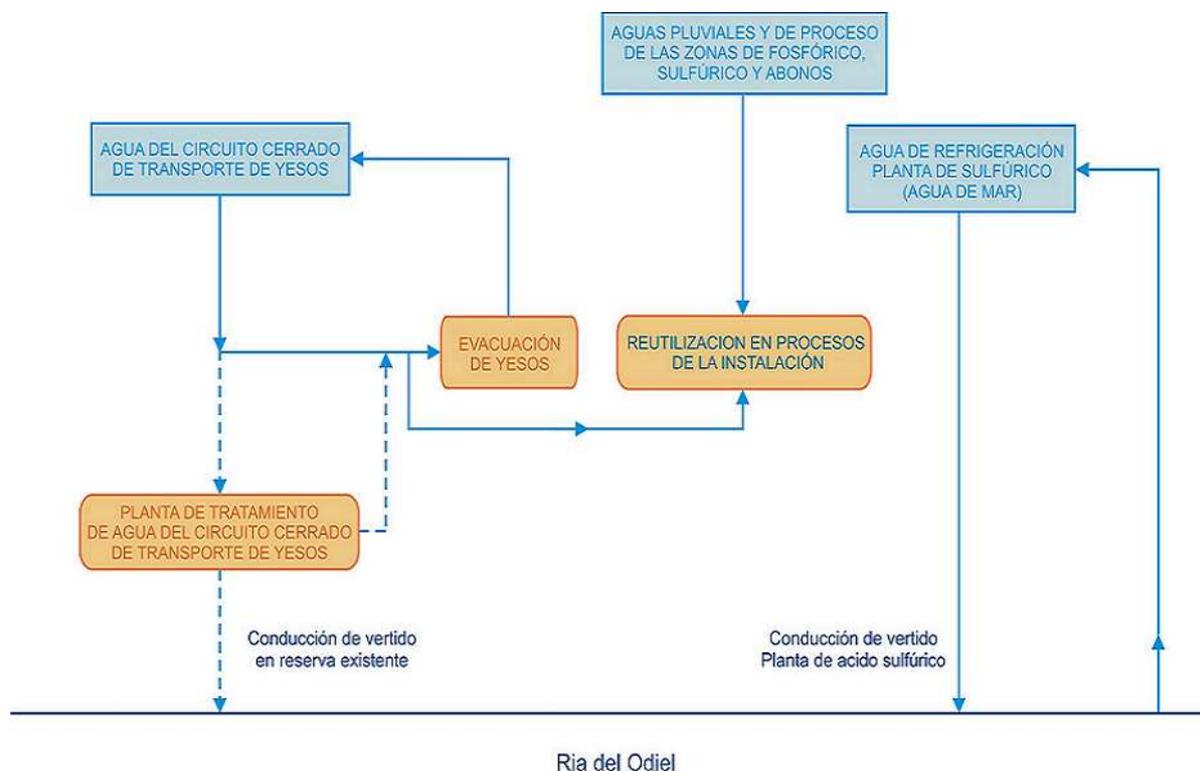


C.1.2. CONDICIONES PARTICULARES

C.1.2.1. PUNTOS DE VERTIDO AUTORIZADOS. LÍMITES

El condicionamiento de vertido se establece en las condiciones particulares que se indican a continuación.

Los puntos de vertido incluidos en el alcance de la presente autorización quedan representados de acuerdo al esquema que se indica a continuación. Los límites establecidos para cada uno de los puntos de vertido serán aplicables a partir de la concesión de la presente autorización.



Los puntos de vertido autorizados son los siguientes:

PUNTO DE VERTIDO Nº 1 (FBHU - AS5)

Identificación. Este punto de vertido se corresponde con el efluente formado por aguas de refrigeración de la planta AS5, de acuerdo con la documentación presentada junto con la solicitud de Autorización Ambiental Integrada.

***Código de identificación del vertido (Ley 18/2003):** 21015

***Nombre del vertido:** Punto nº1. Refrigeración (FBHU – AS5)



***Tipo de Conducción de vertido:** El vertido se realiza a través de dos conducciones de desagüe paralelas. A los efectos previstos en el art. 49 de la Ley 18/2003, se considera “resto de casos”.

***Tipo de vertido autorizado.** Industriales. Aguas de refrigeración.

***Volumen anual autorizado.** 40.000 miles de m³.

Aguas afectadas directamente por este vertido (Orden de 14 de febrero de 1997). AGUAS LIMITADAS.

***Lugar de vertido (Ley 18/2003).** AGUAS LIMITADAS.

Punto de aplicación de los límites. Los límites se aplicarán en la arqueta final de la tubería que forma el efluente FESA – 3.

Límites autorizados. Se autorizan los siguientes límites máximos de vertido.

LÍMITE DE VERTIDO NÚMERO 1			
PARÁMETROS ⁽¹⁾	MEDIA MENSUAL	MEDIA DIARIA	VALOR PUNTUAL
*Temperatura: incremento en vertido (°C)	*Incremento de +10		
Temperatura: incremento en el medio receptor (°C)	Incremento de +3 ⁽²⁾		
*Cloro Residual Total (mg/l)	*0,2	-	-

*** Información necesaria para el cálculo del impuesto sobre vertidos al litoral de acuerdo con la Ley 18/2003.**

(1) El resto de parámetros incluidos en la tabla B del anexo I de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre por la que se aprueban las medidas fiscales y administrativas, no supondrán un aporte neto en cualquier concentración en el vertido de refrigeración.

(2) Medidos en un radio de 100 de distancia del punto de vertido y a 1 m de profundidad. La distancia de 100 m se aplicará desde el punto de la bajamar máxima equinoccial.

Las concentraciones de otros elementos contaminantes para este vertido de refrigeración no deben variar significativamente respecto de las concentraciones de las aguas de captación.



PUNTO DE VERTIDO Nº 2 (FBHU - PTSAY)

Identificación. Este punto de vertido se corresponderá con la salida depurada de aguas de la nueva planta de tratamiento de aguas del sistema de apilamiento de yeso y recuperación de fósforo como materia prima. El vertido será el excedente de agua tras la reutilización en la situación normal de funcionamiento de las instalaciones, o del vertido en la fase final de clausura de la actual balsa de apilamiento de yeso y de las instalaciones, según la documentación presentada en el ámbito de la Solicitud de Autorización Ambiental Integrada.

***Código de identificación del vertido (Ley 18/2003):** 21062

***Nombre del vertido:** Punto nº2. Procesos (FBHU – PTSAY)

***Tipo de Conducción de vertido:** El vertido se realiza a través de una conducción de desagüe existente (colector en reserva de uso de las instalaciones; antiguo punto de vertido FBHU - AF3,4 de la instalación), la cual dispone de concesión y se encuentra siendo utilizada, en la actualidad, por los vertidos puntuales de aguas pluviales realizados por la instalación anexa de NILEFOS QUÍMICA, S.A.. A los efectos previstos en el art. 49 de la Ley 18/2003, se considera “resto de casos”.

***Tipo de vertido autorizado.** Industriales. Aguas depuradas procedentes de la planta de tratamiento de aguas del circuito cerrado de transportes de yesos de la instalación.

***Volumen anual autorizado.** 1.000 miles de m³.

Aguas afectadas directamente por este vertido (Orden de 14 de febrero de 1997). AGUAS LIMITADAS.

***Lugar de vertido (Ley 18/2003).** AGUAS LIMITADAS.

Punto de aplicación de los límites. Los límites se aplicarán en una arqueta representativa del vertido final, antes de la unión con las aguas procedentes de la empresa NILEFOS QUÍMICA, S.A. Se dispondrán de las instalaciones necesarias para permitir el fácil acceso y la realización adecuada y representativa de la toma de muestra, manual o automática.



Límites autorizados. Se autorizan los siguientes límites máximos de vertido.

LÍMITE DE VERTIDO NÚMERO 2			
PARÁMETROS ⁽¹⁾	MEDIA MENSUAL	MEDIA DIARIA	VALOR PUNTUAL
pH	5,5 - 9,5		
*Sólidos en suspensión (mg/l)	*20	40	50
*Fósforo total (mg/l)	*20	25	30
Fluoruros (mg/l)	5	10	20
Amoniaco (mg NH ₄ ⁺)	10	15	20
*Arsénico (mg/l)	*1	3	5
*Cadmio (mg/l)	*0,2	0,4	1
*Cinc (mg/l)	*3	6	10
*Cobre (mg/l)	*0,5	2,5	4
*Cromo total (mg/l)	*0,5	2	4
*COT (mg/l)	*15	20	25
*Nitrógeno total (mg/l)	*25	-	-

* Información necesaria para el cálculo del impuesto sobre vertidos al litoral de acuerdo con la Ley 18/2003.

(1) La media mensual del resto de parámetros contenidos en el vertido e incluidos en la tabla B del anexo I de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre por la que se aprueban las medidas fiscales y administrativas, a partir del 7 inclusive, no superará el 5% del valor de referencia expresados en las unidades de la citada tabla B.

C.1.2.2. FIANZA

FERTIBERIA - HUELVA deberá constituir una fianza a favor de Consejería de Medio Ambiente en cuantía equivalente a un medio del importe del impuesto sobre vertidos a las aguas litorales, todo ello de conformidad con lo establecido en la Ley 18/2003, de medidas fiscales y administrativas y el Decreto 503/2004, por el que se regulan determinados aspectos para la aplicación de los impuestos sobre emisión de gases a la atmósfera y sobre vertido a las aguas litorales.

El titular deberá constituir la nueva fianza y posteriormente tramitar la devolución de la fianza que actualmente tiene depositada de acuerdo con la autorización de vertido.



C.2. VALORACIÓN DEL VALOR MEDIO MENSUAL

Para aquellos parámetros que dispongan de valor límite mensual, de acuerdo a lo establecido en el apartado C.1.2.1., la verificación de su cumplimiento se realizará atendiendo a los criterios reflejados a continuación.

Se considerará que el valor límite de emisión mensual (VLE_m) establecido no se supera cuando:

- En el caso de control interno:
 - Si se realiza el análisis diario de sus vertidos y el método analítico utilizado está acreditado para el parámetro en cuestión, debe cumplirse la siguiente condición:

$$VLE_m \geq \mu + \Delta_m$$

donde:

μ = media mensual de los valores diarios obtenidos en las determinaciones analíticas realizadas por el titular de la AAI

Δ_m = incertidumbre del método analítico utilizado por el titular de la AAI

- Si el número de análisis de sus vertidos con método analítico acreditado para el parámetro en cuestión, es inferior al número de días del mes, debe cumplirse la siguiente condición:

$$VLE_m \geq \mu + (\Delta_m + \Delta)$$

donde:

μ = media mensual de los valores diarios obtenidos en las determinaciones analíticas realizadas.

Δ_m = incertidumbre del método analítico utilizado.

Δ = incertidumbre debida al número de determinaciones realizadas.

siendo:

$$\Delta = 1,96 \times \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \times \sqrt{\frac{30-n}{29}}$$



donde:

σ = desviación típica de los valores obtenidos en las determinaciones analíticas

n = número de determinaciones realizadas (mínimo 3 al mes con al menos cinco días de separación entre ellas)

- En el caso de Vigilancia realizada por la Consejería de Medio Ambiente, debe cumplirse la siguiente condición (en caso contrario se considerará superado el VLE_m):

$$VLE_m \geq \mu - (\Delta_m + \Delta)$$

donde:

μ = media mensual de los valores diarios obtenidos en las determinaciones analíticas realizadas por la Consejería de Medio Ambiente

Δ_m = incertidumbre del método analítico utilizado por la Consejería de Medio Ambiente

Δ = incertidumbre debida al número de determinaciones realizadas por la Consejería de Medio Ambiente.

siendo:

$$\Delta = 1,96 \times \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \times \sqrt{\frac{30-n}{29}}$$

donde:

σ = desviación típica de los valores obtenidos en las determinaciones analíticas

n = número de determinaciones realizadas

C.3. OTRAS CONDICIONES

Cualquier ampliación o modificación de los condicionantes establecidos en el Proyecto actualmente aprobado de los sistemas de apilamiento deberá ser presentada para su aprobación en esta Delegación Provincial con al menos, DIEZ MESES de antelación al comienzo de su ejecución. Sin la citada aprobación esta ampliación o modificación no podrá llevarse a cabo.



No se autoriza el uso de agua de procesos como aporte al circuito de fosfoyesos para equilibrar las pérdidas por evaporación que tienen lugar en las balsas.

D. RESIDUOS URBANOS Y ASIMILABLES A URBANOS PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD

La competencia para la gestión de los residuos urbanos y asimilables, tanto en la fase de construcción como en la de explotación, corresponde al Ayuntamiento de Huelva, conforme a lo establecido en la Ley 10/98 de Residuos, Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en la forma que establezca la respectiva Ordenanza Municipal.

Para el caso de los residuos asimilables a urbanos deberá tenerse en cuenta que una gestión controlada de los mismos, que evite su contaminación con otro tipo de residuos, permite obtener un valor añadido sobre los mismos, facilitando su recuperación, reciclaje y valoración.

Para el caso de los residuos urbanos deberá evitar la mezcla de los mismos, estableciendo algunos subgrupos (papel, chatarra, maderas, etc.) atendiendo a la demanda de la gestión en cuanto a la recuperación o valoración. Cuando el destino de estos sea la eliminación, esta se hará siempre en instalaciones autorizadas.

La lista de los residuos urbanos y asimilables que se generarán en la planta e instalaciones auxiliares es la siguiente:

RESIDUOS URBANOS Y ASIMILABLES A URBANOS		
CÓDIGO L.E.R. (1)	DEFINICIÓN	RESIDUO
19 09 05	Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas	Resinas de intercambio iónico agotadas
20 03 01	Mezclas de residuos municipales	Asimilables a urbano
15 01 01	Envases de papel y cartón	Envases y embalajes de papel y cartón sin contaminar
15 01 02	Envases de plásticos	Envases y embalajes de plástico sin contaminar
15 01 03	Envases de madera	Pallets y embalajes de madera sin contaminar
20 01 01	Papel y cartón	Papel y cartón
20 01 02	Vidrio	Vidrio
20 01 39	Plásticos	Plásticos no contaminados
20 02 01	Residuos biodegradables	Residuos de jardinería y poda
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	Escombros no contaminados



RESIDUOS URBANOS Y ASIMILABLES A URBANOS		
CÓDIGO L.E.R. (1)	DEFINICIÓN	RESIDUO
17 04 07	Metales mezclados	Chatarra sin contaminar
20 01 36	Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35.	Tubos fluorescentes usados
		RAEE 's
08 03 18	Residuos de tóner de impresión, distintos de los especificados en el código 08 03 17	Tóner e inkjet agotados

(1) Código LER (Lista Europea de Residuos), según la Orden MAM/304/2002, de 2 de febrero, por la que se publican las Operaciones de Valorización y Eliminación de Residuos y la Lista Europea de Residuos

En el caso de los almacenamientos intermedios temporales de los residuos urbanos y asimilables a urbanos generados por la actividad, se seguirá el mismo protocolo de actuación que para los residuos peligrosos, debiendo encontrarse todos ellos debidamente segregados en función de su distinta naturaleza y codificación LER asignada en esta autorización.

Se deberá establecer igualmente por parte de FERTIBERIA – HUELVA una zona destinada al almacenamiento final de los mismos desde donde sean recogidos por los correspondientes gestores autorizados.

E. RESIDUOS PELIGROSOS PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD

La presente autorización se concede con los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de los residuos generados deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

RESIDUOS PELIGROSOS		
CÓDIGO L.E.R. (1)	DEFINICIÓN	RESIDUO
05 01 11	Residuos procedentes de la limpieza de combustibles con bases	Aguas de operaciones de limpieza
06 02 04	Hidróxido potásico e hidróxido sódico	Solución de hidróxido sódico



RESIDUOS PELIGROSOS		
CÓDIGO L.E.R. (1)	DEFINICIÓN	RESIDUO
06 10 02	Residuos que contienen sustancias peligrosas	Residuos de filtración de azufre
08 01 11	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Restos de pintura
08 04 09	Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Adhesivos y sellantes con sustancias peligrosas
13 02 05	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Aceite usado
13 07 01	Fuel oil y gasóleo	Fuel oil residual
14 06 03	Otros disolventes y mezclas de disolventes	Disolvente no halogenado
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Envases metálicos
		Envases de plástico
		Envases de vidrio
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas	Material contaminado con sustancias peligrosas



RESIDUOS PELIGROSOS		
CÓDIGO L.E.R. (1)	DEFINICIÓN	RESIDUO
16 03 05	Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas	Floculantes inutilizables
16 05 06	Productos químicos de laboratorio que consisten en, contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	Reactivos de laboratorio caducados
16 06 01	Baterías de plomo	Baterías de plomo agotadas
16 06 02	Acumuladores de Ni-Cd	Acumuladores de Ni-Cd
16 06 03	Pilas que contienen mercurio	Pilas que contienen mercurio
16 08 02	Catalizadores usados que contienen metales de transición peligrosos o compuestos de metales de transición peligrosos	Catalizador usado de pentóxido de vanadio
17 05 03	Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas	Tierras contaminadas con hidrocarburos o con ácidos
17 06 05	Materiales de construcción que contienen amianto	Placas de fibrocemento
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	Residuos biosanitarios especiales

(1) Código LER (Lista Europea de Residuos), según la Orden MAM/304/2002, de 2 de febrero, por la que se publican las Operaciones de Valorización y Eliminación de Residuos y la Lista Europea de Residuos

Asimismo, se considerarán incluidos en la relación anterior todos los residuos no contemplados en la misma, que pudieran generarse de forma episódica o accidental en la actividad, y que tengan la consideración de residuos peligrosos según la legislación vigente.



E.1. CONDICIONES TÉCNICAS

El condicionado de residuos se establece en las condiciones técnicas que se indican a continuación. Se procede a inscribir a la empresa FERTIBERIA, S.A., y a la actividad de su centro de Huelva., en el Registro de Grandes Productores de Residuos Peligrosos que se regula en el Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, con el número **G – 210521**.

Cualquier modificación de lo establecido en estas condiciones deberá ser autorizada previamente.

El ejercicio de la actividad se realizará en las condiciones determinadas en la Ley 10/1998, en los Reales Decreto 833/1988 y 952/1997 de desarrollo de la Ley 20/1986 de Residuos Tóxicos y Peligrosos y en el Decreto de Residuos 283/1995, debiéndose dar cumplimiento a las prescripciones que sobre la producción de este tipo de residuos se establece en la citada normativa.

En los supuestos de emergencia, se estará a lo dispuesto en la legislación sobre protección civil y los planes de actuación territoriales especiales que le sean de aplicación, así como a lo dispuesto al respecto en el Plan de Emergencia Interior de la instalación.

E.1.1. ALMACENAMIENTOS INTERMEDIOS

Relacionado con los almacenamientos intermedios de todos los residuos peligrosos generados por la actividad, con destino a los dos almacenamientos finales propuestos por FERTIBERIA – HUELVA para las unidades de sulfúrico, fosfórico y abonos, deberán tenerse en cuenta las siguientes medidas complementarias:

- Se tomarán en todo caso las **medidas identificativas** oportunas que permitan reconocer la ubicación exacta de cada uno de los puntos destinados al almacenamiento intermedio de residuos.
- Se deberán contemplar una serie de **medidas correctoras** de los puntos de almacenamiento intermedio propuestos por la empresa en cada una de las unidades, al objeto de evitar afecciones al terreno en caso de derrames o accidentes. Para ello se deberán disponer del apropiado sistema de contención de derrames de los residuos líquidos almacenados en cada punto o de los vertidos accidentales que en éstos pudiesen tener lugar, así como de la recogida de las aguas pluviales contaminadas en el caso de que dichos puntos no dispongan de adecuado resguardo frente a la intemperie. En el caso de puntos intermedios no techados las pluviales contaminadas recogidas serán gestionadas igualmente como residuo peligroso.



- Sin perjuicio de que para estos puntos de almacenamiento intermedio no sea aplicable la legislación vigente en lo que respecta al etiquetado e identificación de los residuos almacenados, no se realizará mezcla de residuos inadecuadas. Debe existir en todo caso una adecuada segregación y separación selectiva de los residuos peligrosos almacenados en estos puntos temporales.
- El periodo máximo de almacenamiento de estos residuos peligrosos previo al traslado a los dos almacenes finales será siempre inferior a SEIS MESES, siendo todos ellos recogidos por gestores de residuos peligrosos autorizados por la Consejería de Medio Ambiente desde las dos naves de almacenamiento final y nunca desde los almacenamientos intermedios (excepto en casos excepcionales justificados y debidamente autorizados por esta Delegación Provincial).
- No se ubicarán los puntos de almacenamiento intermedio sobre la calzada o acerado, debiendo comunicar FERTIBERIA – HUELVA su ubicación exacta, así como las características de la infraestructura correspondiente en cada caso.

E.1.2. ENVASADO, ETIQUETADO Y ALMACENAMIENTO

Los residuos peligrosos deberán cumplir las obligaciones que se establecen en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, relativas al Envasado, Etiquetado, Registro y, muy especialmente, al Almacenamiento y Gestión posterior, mediante entrega a un Gestor Autorizado.

Con respecto al envasado se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

- Los envases estarán convenientemente sellados y sin signos de deterioros y ausencia de fisuras.
- El material de los envases deberá ser adecuado, teniendo en cuenta las características del residuo que contienen.
- Cada envase estará dotado de una etiqueta colocada en lugar visible que contendrá como mínimo la información que recoge el artículo 14 del Real Decreto 833/1988.
- En cada envase junto al etiquetado de identificación se añadirá, si es preciso, un pictograma representativo de la naturaleza de los riesgos que representa el residuo.
- Los recipientes destinados a envasar residuos peligrosos en estado gas comprimido, licuado o disuelto a presión cumplirán la legislación vigente en la materia.
- Se evitará la generación de calor, ignición o explosión u otros efectos que dificulten su gestión o aumenten su peligrosidad.



Respecto al almacenamiento se deberá atender a las siguientes obligaciones:

- La zona de almacenamiento deberá estar señalizada y protegida contra la intemperie. La solera deberá disponer de al menos una capa impermeable que evite posibles filtraciones al subsuelo.
- Deberá existir una separación física de los residuos incompatibles de forma que se evite el contacto entre los mismos en caso de un hipotético derrame.
- La zona de carga y descarga de residuos deberá estar provista de un sistema de drenaje de derrames para su recogida y gestión adecuada.
- Anexa a la zona de almacenamiento se instalarán medidas de seguridad consistentes en duchas, lavajos y rociadores.
- Cada almacenamiento compatible contará con un cubeto de suficiente capacidad.
- El tiempo de almacenamiento en la instalación de residuos peligrosos no excederá de los 6 meses, salvo autorización expresa de la Delegación Provincial.

En ningún momento se mezclarán residuos peligrosos con residuos que no tienen la consideración de peligrosos, a menos que con ello se garantice que los residuos se valorizan o eliminan sin poner en peligro la salud de las personas y sin utilizar procedimientos, ni métodos que perjudiquen el medio ambiente.

Se deberá comunicar a esta Delegación Provincial cualquier incidencia en relación a cambio de ubicación, cambio de titular, cese de la actividad, apertura de nuevos centros, características de los mismos, producción de residuos peligrosos, etc. En este sentido se recuerda que el artículo 44.1 del Real Decreto 833/1988 obliga a los productores y gestores de residuos peligrosos a prestar toda la colaboración a las autoridades a fin de recoger cualquier información necesaria par el cumplimiento de su misión.

Se mantienen los siguientes libros de registro de residuos peligrosos:

- Libro de Residuos Peligrosos (Azul) n° **G – 210521 - 5**
- Libro de Aceites Usados (Verde) n° **G – 210521 – 1(A)**

En estos libros se deberá anotar cada una de las entregas efectuadas al gestor autorizado para la recogida de dichos residuos.

Igualmente se adjunta modelo de impreso para la Declaración Anual de Productores de Residuos Peligrosos, que deberán presentar en esta Delegación antes del 1 de Marzo de cada año.



F. SITUACIONES DISTINTAS DE LAS NORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE**F.1. CIERRE, CLAUSURA Y DESMANTELAMIENTO**

De conformidad con lo establecido en el apartado DÉCIMO del Anexo II “Condiciones Generales” de esta autorización, el cierre definitivo de las instalaciones supone una modificación sustancial de la misma, por lo que se deberá someter a una nueva Autorización Ambiental Integrada. Así, en el marco de este nuevo procedimiento se deberá aportar para su aprobación por la Consejería de Medio Ambiente, además de la documentación recogida en el art. 12 de la Ley 16/2002, un proyecto de desmantelamiento y de actuaciones complementarias orientadas a la restauración ambiental de toda la superficie utilizada por la empresa, de acuerdo con el ámbito de aplicación territorial definido en la presente autorización. Éste deberá estar suscrito por técnico competente y visado por el Colegio Profesional correspondiente.

En dicho Proyecto se detallarán las medidas y las precauciones a tomar durante el desmantelamiento y deberá incluir al menos los siguientes aspectos:

- Estudios, pruebas y análisis a realizar sobre el suelo y las aguas superficiales y subterráneas que permita determinar la tipología, alcance y delimitación de las áreas potencialmente contaminadas.
- Objetivos a cumplir y acciones de remediación a tomar en relación con la contaminación que exista en ese momento.
- Secuencia de desmontajes y derrumbes, así como análisis cronológico para la restauración de las áreas ocupadas por los fosfoyesos
- Residuos generados en cada fase indicando la cantidad producida, forma de almacenamiento temporal y gestor del residuo que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.
- Se deberá tener en cuenta la preferencia de la reutilización frente al reciclado, de este frente a la valorización y de esta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.

El desmantelamiento y demolición se realizará de forma selectiva, de modo que se favorezca el reciclaje de los diferentes materiales contenidos en los residuos.

El proyecto reflejará que en todo momento durante el desmantelamiento, se tendrán en cuenta los principios de respeto al medio ambiente comunes a toda obra civil, como son evitar la emisión de polvo, ruido, vertidos de maquinaria por mantenimiento, etc.



F.2. CONDICIONES DE PARADA Y ARRANQUE

Durante las operaciones de parada o puesta en marcha de la instalación para la realización de trabajos de mantenimiento y limpieza, deberán contemplarse los mismos principios establecidos en la información aportada por FERTIBERIA - HUELVA en su solicitud de autorización ambiental integrada, asegurándose, en todo momento, el control de los parámetros de emisión a la atmósfera y vertido al litoral establecidos en la autorización ambiental integrada.

El titular de la instalación informará a la Delegación Provincial las paradas prolongadas de la instalación (por un periodo superior a TRES MESES) ya sean previstas o no.

F.3. FUGAS Y FALLOS DE FUNCIONAMIENTO

En caso de fugas o fallos imprevistos se deberá actuar conforme a los mismos principios establecidos en la información aportada por FERTIBERIA - HUELVA en su solicitud de autorización ambiental.

Cualquier incidente de este tipo del que pueda derivarse un incidente de emisiones atmosféricas o vertidos incontrolados, deberá notificarse de inmediato a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, en orden a evaluar la posible afección medioambiental.

F.4. RIESGO DE ACCIDENTES

Según la información aportada por FERTIBERIA - HUELVA, la instalación propuesta queda incluida en el alcance del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

El titular de la instalación informará inmediatamente a esta Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva, de cualquier incidente o accidente producido en las instalaciones que pudiera afectar al medio ambiente.

G. CONTAMINACIÓN DEL SUELO

A la empresa FERTIBERIA - HUELVA le es de aplicación el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, al considerarse que la actividad que realiza es potencialmente contaminante del suelo según los criterios definidos en el citado Real Decreto, por lo que deberá cumplir todos los preceptos que le sean de aplicación (informe preliminar de la situación del suelo en el caso de que no lo haya presentado ya, informes periódicos de estado del suelo,...).



Para todo almacenamiento de materias primas o auxiliares susceptible de provocar contaminación del suelo por rotura de envases, depósitos o contenedores, derivadas de su actividad, deberán de adoptarse las mismas condiciones que las definidas para los almacenamientos de residuos peligrosos, a excepción de las específicas para este tipo de residuos, como son el tiempo máximo de almacenamiento y etiquetado.

Cualquier incidente de este tipo del que pueda derivarse contaminación del suelo, deberá notificarse de inmediato a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, en orden a evaluar la posible afección medioambiental.

H. RESTAURACIÓN DE LAS BALSAS DE FOSFOYESOS

En el plazo de TRES MESES contados desde la notificación de esta autorización, FERTIBERIA – HUELVA deberá presentar, para su aprobación por esta Delegación Provincial, un Plan de Restauración de las Balsas de Fosfoyesos (Zonas 2 y 3). Este Plan deberá contener, al menos:

- Cronograma de actuaciones.
- Definición de la áreas de actuación, incluyendo las actuales zonas de almacenamiento de agua.
- Sistema de restauración a llevar a cabo. Estudio de alternativas y justificación de la opción elegida.
- Materiales empleados para la restauración, indicando su procedencia.
- Restauración vegetal prevista. Estudio de alternativas y justificación de la opción elegida.
- Especies vegetales empleadas en la revegetación.
- Presupuesto.
- Plan de vigilancia y mantenimiento posclausura de las balsas restauradas y revegetadas.

Hasta tanto sea aprobado el plan citado anteriormente, los trabajos de restauración seguirán realizándose en los mismos términos en que vienen ejecutándose hasta el momento.



ANEXO IV**PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL****A. PLAN DE VIGILANCIA**

Este Plan de Vigilancia será efectuado con los medios técnicos de la Consejería de Medio Ambiente y aplica a toda la instalación objeto de Autorización. La Consejería de Medio Ambiente, a través de cualquiera de su personal funcionario (agentes de medio ambiente o personal técnico) podrá, en todo tiempo y sin previo aviso, acceder a las instalaciones y realizar las visitas que estime convenientes. A estos efectos, cumpliéndose con las normas de seguridad internas y salvo causa mayor, se garantizará, previa identificación de los inspectores funcionarios, el acceso a la empresa de forma inmediata.

Las Auditorias Periódicas o de Seguimiento descritas en el Anexo II "Condiciones Generales", serán ejecutadas sin previo aviso al titular, quien deberá facilitar la entrada a las instalaciones a cuanto personal correctamente acreditado se persone en las mismas. Si, según el titular, existiera requisito de seguridad, formación o cualquier otro que se considere necesario para la correcta ejecución de los trabajos en el interior de las instalaciones, en el plazo máximo de dos meses desde la notificación de la presente AAI, el titular deberá informar por escrito de los mismos a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva, entendiéndose ésta que si no se recibe la mencionada información, no existe requisito alguno de admisión, siendo posible la entrada en las instalaciones en cualquier momento y circunstancia. Si durante la vigencia de la presenta AAI cambiasen los requisitos de seguridad, en el sentido antes descrito, será comunicado convenientemente a esta Delegación Provincial.

B. PLAN DE CONTROL

Los controles podrán ser realizados por ECCMA, o por la propia instalación. En el caso de que los controles sean realizados por la propia instalación, la empresa podrá elegir una de las siguientes opciones:

- a) Realizar los análisis con sus propios laboratorios, teniendo los métodos analíticos acreditados, para los parámetros objeto de control, contra la norma UNE-EN ISO 17.025.
- b) Realizar dichos análisis sin acreditar su laboratorio y realizar análisis de contraste mediante laboratorio externo teniendo los métodos analíticos acreditados, para los parámetros objeto de control, respecto a la norma anterior o mediante una ECCMA.

En caso de optar por la segunda de ellas, el análisis de contraste mediante una ECCMA se realizará con la periodicidad indicada a continuación:



PERIODICIDAD CONTROL INTERNO	PERIODICIDAD CONTRASTE
Diario	Mensual
Semanal	Bimestral
Quincenal o mensual	Trimestral
Trimestral o Semestral	Trimestral o semestral
Anual	Anual

En relación con todos estos análisis se tendrá en cuenta lo que sigue:

- a) El límite de cuantificación del ensayo no será nunca superior al V.L.E. impuesto para cada parámetro limitado en esta autorización ni superior al 5 % del valor de referencia del resto de parámetros incluidos de la tabla B del anexo I de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre por la que se aprueban las medidas fiscales y administrativas que contenga el vertido a partir del 7 inclusive.
- b) Para cualquier análisis de control el resultado del ensayo incluirá siempre un sumando equivalente a la incertidumbre del método de ensayo empleado.
- c) Para los análisis de contraste, se emplearán los métodos de muestreo y ensayo incluidos en procedimientos acreditados por ENAC.

B.1. EN SEIS MESES TRAS EL OTORGAMIENTO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

B.1.1. ATMÓSFERA

En el plazo de SEIS MESES a partir de la concesión de la presente autorización, FERTIBERIA - HUELVA remitirá a esta Delegación Provincial un informe de emisiones a la atmósfera realizado por ECCMA, en el que se certificará:

- El cumplimiento de los requisitos exigidos en la O.M. de 18 de octubre de 1976, en la que se especifican los accesos, conexiones, dimensiones, disposición y situación para la toma de muestras y análisis de los contaminantes de todos los focos atmosféricos.
- El cumplimiento de los límites impuestos.



B.1.2. RUIDOS

FERTIBERIA - HUELVA deberá presentar, en un plazo de SEIS MESES a partir de la concesión de la Autorización Ambiental Integrada, una certificación de cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústica (incluyendo las mediciones efectuadas de los parámetros limitados), que será expedida por una ECCMA, de acuerdo con el Decreto 326/2003, de 25 de Noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

Los criterios para la medición y valoración acústica atenderá a lo dispuesto en el Anexo III del Decreto 326/2003.

B.2. EN UN AÑO TRAS EL OTORGAMIENTO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

B.2.1. AGUAS

En el plazo de UN AÑO, contados desde la notificación de esta autorización, se realizará una caracterización del vertido (punto de vertido nº 2) que consistirá en un análisis diario de una muestra representativa de 24 horas del efluente, al menos durante treinta días en los que haya vertido, y de acuerdo con las condiciones generales establecidas en el apartado C.1.1. del Anexo III.

Esta caracterización incluirá todos aquellos parámetros limitados en la presente autorización. La caracterización de los parámetros E – PRTR se llevará a cabo sólo durante una semana.

B.3. CONTROL ATMOSFÉRICO

a) CONTROLES EXTERNOS

La actividad a desarrollar está clasificada en el Grupo A del Anexo I del Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad de Aire en la Comunidad Autónoma de Andalucía, excepto la asociada a la caldera auxiliar de la instalación, clasificada como Grupo B. Por lo tanto, se deberá presentar en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva, un INFORME DE INSPECCIÓN **cada 2 años** y de los focos clasificados como Grupo B **cada tres años**. Dicho informe deberá justificar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos.

b) MONITORIZACIÓN.

Actualmente en la instalación, se encuentra monitorizado en continuo el Foco 12, asociado a la Chimenea de gas de cola AS-5. Los parámetros monitorizados son el caudal de aire seco y la concentración de SO₂. Se deberá mantener este control.



c) SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE MEDIDA DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Los sistemas de medidas de emisiones atmosféricas se ajustarán a lo establecido en el Decreto 503/2004, de 13 de octubre, por el que se regulan determinados aspectos para la aplicación de los impuestos sobre emisión de gases a la atmósfera y sobre vertidos a las aguas litorales, en relación con la gestión de la calidad de los mismos.

Cada tres años se realizará certificación por ECCMA de cada uno de los sistemas automáticos de medida instalados, de acuerdo con la norma EN 14.181:2004. La primera certificación se efectuará en los seis primeros meses de vigencia de esta autorización.

Cada dos años (el año que se realice la certificación no se realizará la verificación) y con objeto de evaluar su correcto funcionamiento y la validez de la calibración efectuada se realizará verificación por ECCMA de acuerdo con la norma EN 14.181:2004.

d) AUTOCONTROLES

En aplicación del art. 17.3 del Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del Aire, será necesaria la realización de los siguientes autocontroles:

DESCRIPCIÓN FOCO	CODIFICACIÓN	CONTAMINANTES	PERIODICIDAD
Lavador de gases AF-1	Foco 2	Caudal, temperatura, fluoruros	Mensual
Lavador de gases AF-2	Foco 4		
Lavador de gases AF-3	Foco 6		
Lavador de gases AF-4	Foco 8		
Lavador de gases Planta DAP	Foco 9	Caudal, temperatura, fluoruros, partículas, NH ₃	Mensual
Lavador de gases Planta NPK	Foco 10		
Filtro de mangas Planta NPK	Foco 11		
Chimenea gas de cola AS-5	Foco 12	Caudal, temperatura, SO ₂ , nieblas de H ₂ SO ₄	Quincenal



DESCRIPCIÓN FOCO	CODIFICACIÓN	CONTAMINANTES	PERIODICIDAD
Caldera de vapor auxiliar	Foco 13	Caudal, temperatura, O ₂ , SO ₂ , CO y NO _x	Mensual
Lavador de Planta MAP-1	Foco 14	Caudal, temperatura, fluoruros, partículas	
Lavador de Planta MAP-2	Foco 15		
Planta fosfatos solubles	Foco 16	Caudal, temperatura, fluoruros, partículas, NH ₃	

e) VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE LA INSTALACIÓN

1. El cumplimiento de los **valores límites de emisión para los parámetros monitorizados** en continuo se comprobará mediante comparación con los valores reales de emisión, expresados como media diaria (que se calculará a partir de la media de las 2 medias horarias).

Se considera que existe superación cuando para cada día se cumplan simultáneamente dos condiciones:

- a) Que la media diaria, calculada a partir de las medias horarias, supere el valor límite.
 - b) Que, o bien el 25 % de los valores horarios empleados en la media diaria supere el valor límite en una cuantía superior al 40 %, o bien más del 25 % de los valores horarios empleados en la media diaria supere el valor límite en cualquier cuantía.
2. Para la valoración de las **mediciones discontinuas** se establece el siguiente procedimiento:

La medición se realizará durante ocho horas o durante un periodo representativo, repartida en tres medidas como mínimo, de una duración mínima de una hora cada una, si fuera posible, con objeto de que la medición total sea igual o superior a tres horas. Las medidas se repartirán uniformemente a lo largo del citado periodo de ocho horas.

En base a este procedimiento se considera que existe superación cuando se cumplan simultáneamente dos condiciones:



- a) Que la media de todas las medidas supere el valor límite.
- b) Que, o bien el 25% supere el valor límite en una cuantía superior al 40%, o bien más del 25% supere el valor límite en cualquier cuantía. Cuando el número de medidas sea de tres, esto supone que, o bien una, por redondeo, de las tres medidas supere el valor límite en una cuantía superior al 40%, o bien dos o tres medidas superen el valor límite en cualquier cuantía.

f) **CUMPLIMENTACIÓN DEL LIBRO DE REGISTRO DE EMISIONES**

Los focos emisores tendrán asociados, cada uno, un Libro de Registro Emisiones de Contaminantes, debidamente diligenciado por la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, donde se anotarán las medidas realizadas en cada foco. Además, se anotarán las fechas y horas de limpieza y revisión periódica de las instalaciones de depuración, paradas por averías, comprobaciones e incidencias de cualquier tipo. Los libros asociados a cada foco son los siguientes:

DESCRIPCIÓN FOCO	CODIFICACIÓN	LIBRO REGISTRO DE EMISIONES
Filtro de mangas Planta AF-1	Foco 1	HE - 164
Lavador de gases Planta AF-1	Foco 2	HE - 165
Filtro de mangas Planta AF-2	Foco 3	HE - 166
Lavador de gases Planta AF-2	Foco 4	HE - 167
Filtro de mangas Planta AF-3	Foco 5	HE - 168
Lavador de gases Planta AF-3	Foco 6	HE - 169
Filtro de mangas Planta AF-4	Foco 7	HE - 170
Lavador de gases Planta AF-4	Foco 8	HE - 171
Lavador de gases Planta de DAP	Foco 9	HE - 315
Filtro de mangas Planta NPK	Foco 10	HE - 91



DESCRIPCIÓN FOCO	CODIFICACIÓN	LIBRO REGISTRO DE EMISIONES
Lavador de gases Planta NPK	Foco 11	HE – 90
Chimenea gas de cola AS-5	Foco 12	HE – 316
Caldera de vapor auxiliar	Foco 13	HE – 317
Lavador de Planta MAP-1	Foco 14	HE – 172
Lavador de Planta MAP-2	Foco 15	HE – 173
Foco Planta fosfatos solubles	Foco 16	HE – 152

g) INFORMACIÓN A LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Los controles externos realizados por ECCMA deberán ser presentados a la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, a más tardar, en 2 MESES después de realizadas las medidas.

El informe debe contener, además de los parámetros limitados, la información siguiente:

- Régimen de operación durante la medición.
- Caudal de emisión.
- Nº de horas funcionamiento del proceso asociado al foco/año.
- Metodología de toma de muestras y análisis de los parámetros objeto de control.
- Estado de la conducción de emisión.

Estos informes se entregarán en formato papel acompañado de CD-ROM que incluya todos los archivos informáticos (textos, mapas, planos de situación, hojas de cálculo, etc..) necesarios para la correcta interpretación de los resultados.

Los controles internos realizados por la propia instalación o por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente deberán ser informados a la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva, con periodicidad mensual, informando sobre los análisis realizados durante ese mes.



h) INCIDENCIAS

Cualquier superación de los parámetros limitados en la presente autorización, que se detecte en cualquiera de los controles descritos, o cualquier avería producida en las instalaciones de depuración o cualquier otra desviación que se produzca que influya sobre la calidad del medio ambiente atmosférico, deberá ser informada de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva, en un plazo no superior a las 24 horas de producirse el incidente.

B.4. CONTROL DE RUIDOS

Cualquier modificación del proceso que dé lugar a un aumento de los niveles de ruido deberá ser informada a la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, en un plazo no superior a UN MES de producirse la modificación.

B.5. CONTROL DE AGUAS

a) PLAN DE CONTROL DE LAS NORMAS DE EMISIÓN

PUNTO DE VERTIDO N° 1

Este punto de vertido deberá contar con un sistema de seguimiento en continuo de pH, caudal y temperatura.

Asimismo, dispondrá de un tomamuestras automático que permita analizar una muestra representativa integrada de 24 horas del efluente con la siguiente periodicidad:

- Quincenalmente se determinará el parámetro cloro residual total
- Mensualmente se determinarán los parámetros: caudal y pH.
- Anualmente se determinarán los parámetros: temperatura en el medio, COT, fluoruros, cianuros, benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos, AOX, cinc, plomo, níquel, mercurio, cobre, cromo, cadmio, fósforo total y nitrógeno total.



PUNTO DE VERTIDO N° 2

Este punto de vertido deberá contar con un sistema de seguimiento en continuo de pH, caudal y temperatura.

Asimismo, dispondrá de un tomamuestras automático que permita analizar una muestra representativa integrada de 24 horas del efluente con la siguiente periodicidad:

- Diariamente se determinarán los parámetros: caudal, pH, sólidos en suspensión, fósforo total, fluoruros y amoníaco.
- Semanalmente se determinarán los parámetros: arsénico, cadmio, cinc, cobre y cromo total.
- Quincenalmente se determinarán los parámetros: COT y nitrógeno total.
- Trimestralmente se determinarán los parámetros: temperatura en el medio, cianuros, benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos, AOX, cinc, plomo, níquel, mercurio.

En relación con los análisis que se deben efectuar en cada uno de los puntos de vertido se indica lo siguiente:

1. El límite de cuantificación del ensayo no será nunca superior al V.L.E. impuesto para el parámetro en esta autorización.
2. Para cualquier análisis de control el resultado del ensayo incluirá siempre un sumando equivalente a la incertidumbre del método de ensayo empleado.

La empresa deberá presentar un informe **mensual** sobre el Control de los parámetros de vertido que incluirá todos los resultados analíticos de los ensayos obligatorios realizados en ese mes.

b) SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE MEDIDA DE EMISIONES HÍDRICAS

Las calibraciones de los sistemas automáticos se verificará mediante la introducción de dos patrones de trabajo de concentración conocida con la siguiente periodicidad:

SISTEMA AUTOMÁTICO DE MEDIDA	PERIODICIDAD CALIBRACIÓN
Phmetro	Quincenal



Trimestralmente se realizará un ensayo contradictorio sobre muestra 24 h según las normas establecidas en el plan de calibración y mantenimiento. Además, se verificarán los sistemas automáticos mediante la introducción de patrones certificados.

En los casos de reposición por reparación o nueva instalación de equipos se realizarán ensayos contradictorios cada 24 h, durante cinco días consecutivos, y según las normas establecidas en el plan de calibración y mantenimiento.

c) PLAN DE CONTROL DEL MEDIO RECEPTOR

FERTIBERIA - HUELVA desarrollará un Plan de Control del medio receptor, o podrá acogerse al Plan de Control del medio receptor que actualmente ejecuta la Asociación de Industrias Químicas Básicas de Huelva en el medio afectado por su vertido.

Igualmente, en el plazo de DIEZ MESES se deberá presentar un Plan de Control del medio receptor que deberá recoger las directrices de la Directiva 2000/60/CE de 23 de octubre de 2000 por la que establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. Para el diseño de dicho Plan se tendrá en cuenta la existencia de otros vertidos en la zona y, a ser posible, será conjunto para todas las empresas situadas en la zona afectada. Dicho Plan deberá contar con la aprobación de la Delegación Provincial de Huelva.

En la elaboración del plan se distinguirán entre los indicadores biológicos, físico-químicos y químicos. Se deberán especificar los índices a utilizar en la determinación de los parámetros de los indicadores biológicos, así como la forma de evaluar el estado y la evolución de los mismos de acuerdo con la Directiva Marco de Aguas. Igualmente se especificará la metodología de la toma de muestra y análisis de cada uno de los parámetros.

En cualquier caso, la ejecución de este Plan deberá iniciarse en el plazo de UN AÑO desde la notificación de esta Autorización Ambiental Integrada.

En relación con este Plan, la empresa deberá presentar **anualmente** un informe sobre la vigilancia y control del medio receptor.



d) PLAN DE CONTROL ESTRUCTURAL DE LAS CONDUCCIONES DE VERTIDO Y DE LAS BALSAS DE FOSFOYESO

En el plazo de TRES MESES, contados desde el otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada, FERTIBERIA - HUELVA presentará un Plan de Control estructural de las conducciones de vertidos, incluyendo expresamente las conducciones para el transporte de yesos hasta las balsas de decantación y las del agua de retorno a la factoría, que deberá contar con la aprobación de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva. Este Plan se ejecutará anualmente, pudiéndose realizar durante la parada anual de la planta. En caso de que en un año no se tuviese previsto parar la planta, la revisión se hará de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.2 de la Orden de 13 de julio de 1993.

En relación con este Plan, la empresa deberá presentar **anualmente** ante esta Delegación Provincial un informe sobre el control estructural de las conducciones de vertido.

Asimismo, FERTIBERIA – HUELVA deberá presentar, en el plazo de UN MES desde la notificación de la presente Resolución, un Plan de Vigilancia Estructural de las Balsas de Fosfoyesos, que deberá contar con la preceptiva aprobación de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

e) DECLARACIÓN ANUAL DE VERTIDO

ANUALMENTE, el titular de esta autorización deberá presentar una declaración de vertidos en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva, antes del día 1 de marzo del año siguiente al que se refiera la declaración.

El contenido de la declaración expresará los siguientes datos:

- Datos generales de la Instalación (Número de expediente de la Autorización, Titular, Emplazamiento y municipio)
- Datos del vertido (Características del vertido, Esquema del vertido, Volumen anual del vertido, Caudal medio mensual)
- Rendimiento efectivo de la planta de tratamiento. Mejoras técnicas introducidas y justificación.
- Informe de los resultados del Plan de Vigilancia y Control de las normas de emisión.
- Informe de los resultados del Plan de Vigilancia y Control del medio receptor.
- Informe de los resultados del Plan de Vigilancia y Control Estructural de las conducciones de vertido. (En su caso)



- Informe sobre el grado de cumplimiento de la AAI respecto de los vertidos.
- Evaluación de los efectos del vertido sobre el medio receptor. En su caso, previsiones que se hayan de adoptar para reducir la contaminación. (En su caso)
- Incidencias relevantes acaecidas en el año.

Dicha declaración se presentará en formato electrónico con la estructura informática definida por la Consejería de Medio Ambiente.



ANEXO V

PLAN DE MANTENIMIENTO

La referida instalación deberá presentar en un año desde la concesión de la Autorización Ambiental Integrada y tras la auditoria inicial el Plan de Mantenimiento, para que la Delegación Provincial proceda a su aprobación. Este Plan debe incluir, entre otras, los Sistemas de Control y Depuración Ambiental.

El Plan de Mantenimiento deberá estar a disposición de esta Delegación Provincial en todo momento.

El Plan de Mantenimiento podrá modificarse tras las auditorias periódicas que establezca la Delegación Provincial.



ANEXO VI

METODOLOGÍA DE MEDICIONES Y ENSAYOS

Para la realización de los ensayos de los parámetros especificados en el Plan de Control, se emplearán preferiblemente las normas de referencia fijadas en el presente Anexo. En caso de realizar los análisis por procedimientos de ensayo desarrollados internamente por el laboratorio, se deberá justificar convenientemente que los mismos están basados en las normas de referencia de este Anexo.

En caso de que se deseen emplear otras normas de referencia distintas a las expuestas en este Anexo, se deberá comunicar este hecho a la Delegación Provincial correspondiente quien autorizará formalmente su uso. De cualquier modo, las normas de referencia serán siempre UNE-EN (o del Comité Europeo de Normalización, CEN), EPA, Standard Methods, ASTM o cualquier otro organismo reconocido. En cualquier caso podrá también ser empleado alguno de los métodos especificados en el “Documento de orientación para la realización del EPER”.

A) ATMÓSFERA

PARÁMETRO	AENOR	EPA	OTRO
Ácido Clorhídrico (HCl)	UNE EN 1911-1	EPA 26 A	
Ácido Fluorhídrico (HF)		EPA 26 A	
Ácido Sulfhídrico (SH ₂)		EPA 11	
Amoniaco (NH ₃)		EPA CTM-027	
Caudal	UNE 77225	EPA 1 EPA 2	
Cloro (Cl ₂)		EPA 26 A	
Compuestos Orgánicos Gaseosos individuales (COV 's)	UNE-EN 13649	EPA 18	
Compuestos Orgánicos Totales (COT)	UNE-EN 13526 UNE-EN 12619	EPA 25	
Contenido de O ₂	UNE 77218		
Dióxido de Azufre (SO ₂)	UNE 77218 UNE 77216/1M UNE 77216 UNE 77226 UNE 77222	EPA 6	
Dióxido de Carbono (CO ₂)	UNE 77218	EPA 3 B EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Dioxinas y Furanos	UNE EN 1948	EPA 23	



PARÁMETRO	AENOR	EPA	OTRO
Fluor (F ₂)		EPA 13 B	
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)			NF XP X 43-329:1995
Humedad		EPA 4	
Mercurio (Hg)	UNE-EN 13211	EPA 29	
Metales	UNE EN 14385	EPA 29	
Monóxido de Carbono (CO)	UNE 77218	EPA 10 EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Monóxido de Nitrógeno (NO)	UNE 77218	EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Nieblas de Ácido Sulfúrico		EPA 8	
Opacidad			ASTM D 2156
Óxidos de Nitrógeno (NO _x)	UNE 77218 UNE 77228 UNE 77224	EPA 7 EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Óxido Nitros (N ₂ O)	UNE 77218	EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Oxígeno (O ₂)	UNE 77218	EPA 3 B	
Partículas Totales	UNE ISO 9096 UNE EN 13284	EPA 5 EPA 17	
PM10		EPA 201	

B) AGUAS

PARÁMETRO	AENOR	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
Aceites y grasas	EN ISO 9377	EPA 413 EPA 1664 EPA 9071	SM 5520	
Acidez	UNE 77035		SM 2310	
Alcalinidad	UNE-EN ISO 9963	EPA 310	SM 2320	
Amonio	UNE 77 028 UNE-EN ISO 6878 UNE-EN ISO 11732	EPA 350	SM 4500	
Aniones inorgánicos		EPA 300		
Bicarbonatos	EN 9963		SM 2320	
Boro		EPA 212	SM 4500	
Bromuros	UNE-EN ISO 10304	EPA 320	SM 4500	
Carbonatos	EN 9963		SM 2320	



PARÁMETRO	AENOR	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
Carbono Orgánico Total (COT)	UNE-EN 1484	EPA 415	SM 5310	
Cianuros	UNE-EN ISO 14403	EPA 335	SM 4500	ASTM D 2036
Clorofila			SM 10200 H	
Cloro residual	UNE-EN ISO 7393	EPA 330	SM 4500	
Clorofenoles	UNE-EN 12673			
Cloruros	UNE 77041 UNE 77042 UNE-EN ISO 15682 UNE-EN ISO 10304	EPA 325 EPA 300	SM 4500	
Compuestos Organohalogenados Adsorbibles (AOX)	EN 1485 EN ISO 9562	EPA 1650		
Compuesto Orgánicos Volátiles (VOC 'S) y Benceno, Etilbenenco, Tolueno y Xileno, (BETX)	UNE EN ISO 10301	EPA 524 EPA 8260 B	SM 6210	DIN 38407
Compuestos Orgánicos Volátiles Aromáticos			SM 6220	
Color	UNE-EN ISO 7887	EPA 110	SM 2120	
Conductividad	UNE-EN 27888		SM 2510	
Cromo VI	UNE 77061	EPA 218		
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	UNE 77004	EPA 410	SM 5220	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	UNE-EN 1899	EPA 405	SM 5210	
Dureza	UNE 77040	EPA 130	SM 2340	
Fenoles	UNE 77053	EPA 420 EPA 8041	SM 5530 SM 6420	
Fluoruros	UNE 77044 UNE-EN ISO 10304	EPA 340	SM 4500	
Fosfatos	UNE-EN ISO 10304	EPA 365	SM 4500	
Fósforo Total	EN 1189 UNE-EN ISO 6878	EPA 365	SM 4500	
Hidracina				ASTM D 1385
Hidrocarburos	EN ISO 9377		SM 5520	
Hidrocarburos Halogenados	EN 10301			
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	UNE-EN ISO 17993 UNE-EN ISO 15680	EPA 525 EPA 550 EPA 625 EPA 8270		
Metales		EPA 200 (serie) EPA 6010 EPA 6020	SM 3000	
Nitratos	UNE 77027 UNE-EN ISO 13395 UNE-EN ISO 10304	EPA 300 EPA 352 EPA 353 EPA 354	SM 4500	
Nitritos	UNE-EN 26777 UNE-EN ISO 13395 UNE-EN ISO 10304	EPA 300 EPA 352 EPA 353 EPA 354	SM 4500 SM 4501	
Nitrógeno Kjeldahl	UNE-EN 25663	EPA 351	SM 4502	ASTM D 5176



PARÁMETRO	AENOR	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
Nitrógeno oxidado total (TON)		EPA 353	SM 4503	
Oxígeno disuelto	UNE-EN 25813 EN 25814			
pH		EPA 150	SM 4500	
Plaguicidas Organoclorados		EPA 525 EPA 8081 EPA 8141 EP A8270		
Policlorobifenilos (PCB)		EPA 8082		
Salinidad			SM 2520	
Silicatos	EN ISO 16264			
Sílice	UNE 77051		SM 4500	
Sólidos decantables	UNE 77 032		SM 2540	
Sólidos en suspensión	UNE-EN 872		SM 2540	
Sulfatos	UNE 77048 UNE-EN ISO 10304	EPA 375	SM 4500	
Sulfitos	UNE 77050	EPA 377	SM 4500	
Sulfuros	UNE 77043	EPA 376	SM 4500	
Temperatura		EPA 170	SM 2550	
Tensioactivos Aniónicos	EN 26777		SM 5540	
Turbiedad	UNE-EN ISO 7027	EPA 180	SM 2130	
Yoduros			SM 4500	
Otros Compuestos Orgánicos			SM 6000	



ANEXO VII

ALEGACIONES

Se procedió a someter el expediente a información pública por un periodo de 30 días mediante inserción en el Boletín Oficial de la Provincia de Huelva el día 1 de marzo de 2007, habiéndose recibido alegaciones de: Mesa de la Ría -Huelva, Los Verdes, FIA –UGT, Ecologistas en Acción y Greenpeace.

Igualmente, con fecha 14 de abril de 2008, se acordó Trámite de Audiencia a los interesados, habiéndose recibido alegaciones de: Mesa de la Ría –Huelva, Ecologistas en Acción y Fertiberia-Huelva

Como respuesta a las alegaciones presentadas, se manifiesta lo siguiente:

1.- Alegaciones presentadas por D. José Pablo Vázquez Hierro, en nombre y representación de la Asociación Mesa de la Ría, y D. Juan Manuel Buendía Ruiz de Castroviejo en su calidad de secretario de la Asociación MESA DE LA RIA DE HUELVA:

En el trámite de Información Pública, se presentó abundante documentación de carácter informativo de diversa naturaleza: epidemiológica, urbanística, sanitaria y relacionada con la concesión otorgada por la Dirección General de Costas.

Esta Delegación ha contemplado en el condicionado de la AAI las exigencias técnicas indicadas por los alegantes en cuestiones como: control de la estabilidad de las balsas, programas de restauración de zonas ocupadas por fosfoyeso, etc.

Alegan asimismo, que se debe contar con las autorizaciones o concesiones que sean precisas por parte de la Dirección General de Costas. A este respecto, se indica que en la AAI se recoge que dicha autorización se otorga sin perjuicio de las que Fertiberia deba obtener de otros organismos, en especial de la Dirección General de Costas.

En cuanto a la alegaciones presentadas en el trámite de audiencia, se destaca lo siguiente:

Se presentan cinco alegaciones que se analizan a continuación:

La primera, segunda y tercera, se refieren a la existencia de un tubo que realiza un vertido al estero del Rincón, manifestando que existe un alivio directo a la ría.



A este respecto, se informa que tras realizar las oportunas verificaciones se ha comprobado que la tubería a que hace referencia el alegante forma parte del sistema hidráulico construido en su día por la Confederación Hidrográfica del Guadiana, siendo la ejecutora de las obras la empresa Hidroguadiana, para el denominado "anillo hídrico de Huelva", siendo ésta una tubería utilizada para la purga de dicho sistema.

Se han puesto en marcha las acciones necesarias para la reparación del tubo, ya que tras los primeros análisis es posible que se encuentre roto en algún tramo.

La cuarta, hace referencia a no haberse considerado por este Centro los informes de diferentes Administraciones Públicas.

En este sentido, se manifiesta que para el establecimiento de las condiciones técnicas y límites que obran en esta autorización, se ha tenido en cuenta lo establecido en el documento BREF adoptado por la Comisión el 3 de agosto de 2007, publicada en el diario Oficial de las Comunidades Europeas el 30 de agosto de 2007 "*Documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles de la industria de productos químicos inorgánicos de gran volumen de fabricación –amoníaco, ácidos y fertilizantes*", y en los informes elaborados por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el marco del Plan de Calidad de Huelva y su entorno.

En cuanto al "*requisito ineludible del informe de Costas*" que se plantea en la alegación, hay que aclarar que según lo establecido en la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, los informes de carácter vinculante son los emitidos por el Ayuntamiento a efectos urbanísticos, y por el Organismo de Cuenca en caso que proceda. No obstante, en el transcurso del procedimiento se solicitó desde esta Delegación Provincial, con fecha 19 de junio de 2007 el referido informe al Servicio Provincial de Costas, siendo reiterado desde este Centro el 7 de noviembre de 2007, sin que se haya recibido respuesta alguna en el momento de finalizar este procedimiento.

Por último, la quinta alegación hace referencia a que esta Delegación no es competente para determinar la deposición de fosfoyeso en una pila de 25 metros de altura. A esto, cabe contestar que el actual sistema de vertido mediante apilamiento fue autorizado por la Dirección General de Protección Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, mediante Resolución de 12 de diciembre de 1995.

2.- Alegaciones presentadas por GREENPEACE durante el trámite de Información Pública:

El documento que presenta el alegante es idéntico al presentado por la Mesa de la Ría, remitiéndonos a la respuesta dada en el apartado anterior.



3.- Alegaciones presentadas por “Los Verdes” durante el trámite de Información Pública.

Se presentaron alegaciones sobre las siguientes cuestiones:

- Características de los yesos depositados en las Marismas del Tinto y legislación sobre residuos tóxicos y peligrosos.

Sobre la consideración de la naturaleza del fosfoyeso, nos remitimos a lo que determina el *“Documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles de la industria de productos químicos inorgánicos de gran volumen de fabricación – amoníaco, ácidos y fertilizantes”* citado anteriormente, donde se determina que el fosfoyeso es un subproducto del proceso de fabricación del ácido fosfórico.

- Afecciones a la Ley de Costas. Esta AAI se otorga sin perjuicio de las autorizaciones que sean competencia de otras Administraciones, en especial las de la Dirección General de Costas.
- El resto de alegaciones responden a consideraciones de carácter general sobre el Plan Andaluz de Medio Ambiente, Plan Corrector de Vertidos Industriales, etc, y no abordan aspectos concretos de esta AAI

3.- Alegaciones presentadas por FIA-UGT Huelva en el trámite de Información Pública

Se realizan referencias genéricas sobre el empleo que genera la industria en general y en el caso Fertiberia en particular; que el proceso de producción se ajusta a lo que establecen las Mejores Técnicas Disponibles y que se cumplen las recomendaciones del Consejo superior de Investigaciones Científicas en lo referente al depósito de fosfoyesos.

Las consideraciones que se establecen han sido tenidas en cuenta por esta Administración.

4.- Alegaciones presentadas por Ecologistas en Acción

Esta Asociación presentó alegaciones tanto en la fase de Información Pública, como en el Trámite de Audiencia, como parte interesada en el procedimiento.

Las alegaciones son las mismas en las dos fases, y plantean cuestiones sobre los siguientes temas:

- Naturaleza del fosfoyeso en cuanto a su consideración de residuo: Nos remitimos a la respuesta dada anteriormente sobre esta cuestión.



- Necesidad de autorización pertinente para la deposición de fosfoyesos en zonas de Dominio Público Marítimo-Terrestre: Igualmente se ha dado respuesta a esta cuestión en alegaciones analizadas anteriormente, siendo competencia de la Dirección General de Costas.
- Indican, igualmente, que el otorgamiento de la AAI es contrario a la legalidad: Desde esta Administración se ha seguido el procedimiento que establece la Ley 16/2002 de Prevención y control Integrados de la Contaminación



ANEXO VIII

ACONDICIONAMIENTO DE FOCOS FIJOS DE EMISIÓN DE GASES

PARA EL MUESTREO ISOCINÉTICO



ÍNDICE

- 1. GENERALIDADES**
- 2. UBICACIÓN DE LAS BOCAS DE MUESTREO (UBICACIÓN DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL DE MUESTREO)**
- 3. NÚMERO DE BOCAS DE MUESTREO**
- 4. CARACTERÍSTICAS DE LAS BOCAS DE MUESTREO**
- 5. PLATAFORMA DE TRABAJO Y ACCESOS**
- 6. REFERENCIAS**

ANEXO I. PLANOS DETALLADOS.



1. GENERALIDADES

Las condiciones de adecuación de los focos de emisión canalizados para poder realizar la toma de muestra, son con frecuencia insuficiente, tanto en lo que respecta a condiciones de seguridad como a su preparación para poder realizar la toma de muestra con suficientes garantías técnicas. Las especificaciones de este acondicionamiento de los focos fijos de emisión vienen recogidas en el Anexo III de la Orden Ministerial de 18 de octubre de 1976.

El presente documento está enfocado a aclarar y simplificar los condicionantes necesarios y algunos procedimientos propios del trabajo en campo, de tal manera que se realicen con las condiciones de seguridad más estrictas, con el fin de facilitar al personal inspector la realización de la toma de muestra.

Para la toma de muestra de gases emitidos a la atmósfera se tendrá en cuenta el cumplimiento de una serie de normas que permitan obtener:

- Resultados fiables desde el punto de vista técnico.
- Seguridad y espacio de trabajo apropiado que permitan realizar este tipo de tareas los más adecuadamente posible.
- Facilidad en las labores de inspección.

Para ello se indicarán una serie de criterios de obligado cumplimiento en las características y ubicación de las bocas de muestreo, y al mismo tiempo los requisitos mínimos de seguridad para la subida de equipos a la plataforma de trabajo, acceso y toma de muestra en ésta.

Además de lo recogido en el Anexo III de la Orden de 18 de octubre de 1976 (Ministerio de Industria), y por tanto, de obligado cumplimiento, en este documento se reflejan algunas recomendaciones que han sido extractadas de las normas de toma de muestra de aplicación (EPA ó UNE).

Estas recomendaciones se encuentran recogidas bajo el amparo del artículo 23 de la Orden de 18 de octubre de 1976 (Ministerio de Industria), sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica de origen industrial:

El titular de una instalación potencialmente contaminadora de la atmósfera vendrá obligado a:



- a) Facilitar el acceso a los inspectores a las partes de la instalación que consideren necesario para el cumplimiento de su labor.
- b) Facilitar el montaje del equipo e instrumentos que se requieran para realizar las mediciones, pruebas, ensayos y comprobaciones necesarias.
- c) Poner a disposición de los Inspectores la información, documentación, equipos, elementos y personal auxiliar que sean precisos para el cumplimiento de su misión.
- d) Permitir a los Inspectores las tomas de muestras suficientes para realizar los análisis y comprobaciones.
- e) Permitir a los Inspectores el empleo de los instrumentos y aparatos que la Empresa utilice con fines de autocontrol.
- f) Proporcionar cualesquiera otras facilidades para la realización de la inspección.

A modo de resumen, los elementos necesarios a instalar para la toma de muestra isocinética de gases en emisiones serán:

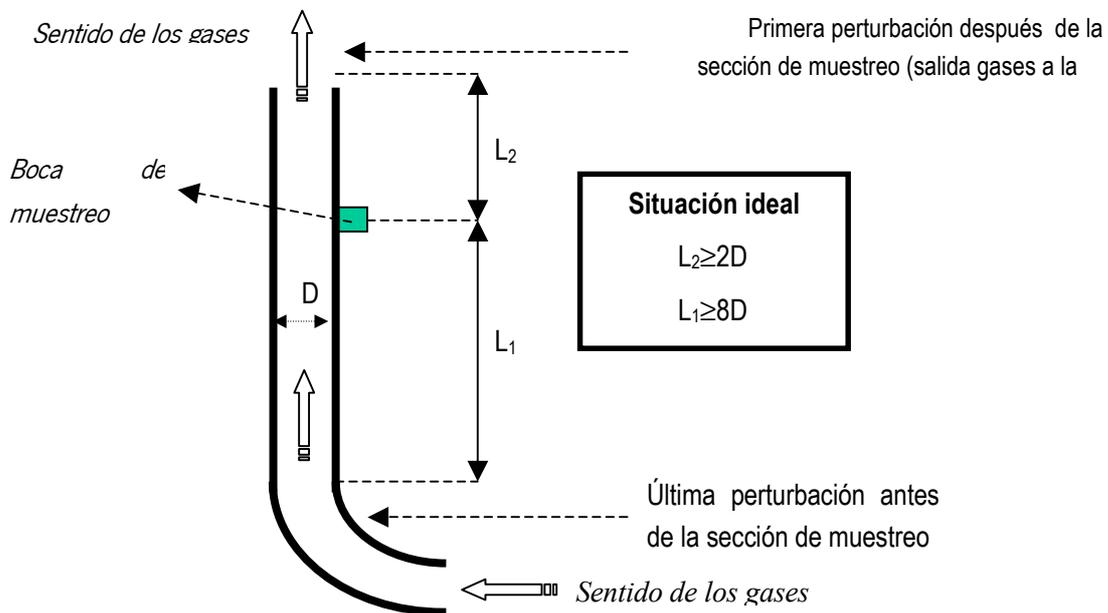
- Bocas de muestreo ubicadas en una determinada sección transversal de la chimenea.
- Pletina y gancho para la sujeción del tren de muestreo.
- Plataforma de trabajo para poder llegar a las bocas de muestreo.
- Acceso a la plataforma de trabajo (escalera de gato, de peldaño, montacargas, ...).
- Toma de corriente eléctrica.

Nota: Para un mayor entendimiento de todas las estructuras necesarias para la toma de muestra, se adjuntan en el anexo I una serie de planos perfectamente detallados.



2. UBICACIÓN DE LAS BOCAS DE MUESTREO (UBICACIÓN DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL DE MUESTREO)

La ubicación ideal de las bocas de muestreo es en una sección transversal tal que la distancia a cualquier perturbación del flujo gaseoso (codo, conexión, cambio de sección, etc.) sea como mínimo de ocho diámetros en el caso de que la perturbación se halle antes del punto de medida según el sentido del flujo de gases, o de dos diámetros si se encuentra en sentido contrario (normalmente la salida de gases a la atmósfera), conforme se indica en la siguiente figura:



En el caso de que existan dificultades extraordinarias para mantener las distancias L_1 y L_2 antes indicadas, se podrán disminuir procurando mantener la relación siguiente:

$$\frac{L_1}{L_2} = 4$$

En ningún caso se admitirán valores de:

$$L_1 < 2D \quad \text{y} \quad L_2 < 0,5D$$



En el caso de chimeneas con sección rectangular, la ubicación de las bocas se determinará mediante el diámetro equivalente.

NOTA: El diámetro de la chimenea (D) debe de entenderse como diámetro interior.

3. NÚMERO DE BOCAS DE MUESTREO

Nota: Todas las dimensiones que se refieren a la sección transversal de la chimenea (diámetro o lado) deben entenderse como dimensiones interiores.

Las chimeneas circulares dispondrán del siguiente número de bocas:

- Diámetro de la chimenea menor de 0,7 m, UNA BOCA según se indica en el anexo III de la Orden del 18 de octubre de 1976. Sin embargo, la gran mayoría de las entidades de inspección utilizan procedimientos de muestreo basados en Normas EPA ó UNE, los cuales exigen dos tomas de muestra para focos con diámetros superiores a 0,3 m.
- Diámetro de la chimenea mayor o igual de 0,7 m, DOS BOCAS situadas a 90°, según se indica en el anexo III de la Orden del 18 de octubre de 1976. En este caso nos encontramos con una consideración especial:
 - ⇒ Cuando el diámetro de la chimenea más la longitud de la boca de muestreo es mayor de 2,7 m es necesario instalar 4 tomas de muestra a 90° para poder abarcar toda la longitud de los dos diámetros transversales de la sección de la chimenea. Esto es debido a las longitudes de las sondas de muestreo existentes en el mercado.

Por lo tanto, el número de bocas exigible por ley y aconsejable según las normas EPA ó UNE y según la longitud de las sondas existentes en el mercado, quedaría como muestra el siguiente cuadro en función del diámetro de la chimenea:

Diámetro equivalente metros	(D)	Orden de 18 de octubre de 1976	Normativa EPA ó UNE y sondas existentes
$D > 2,7$		2	4
$2,7 > D \geq 0,7$		2	2
$0,7 > D > 0,3$		1	2
$D \leq 0,3$		1	1



Las chimeneas rectangulares dispondrán de tres bocas dispuestas sobre el lateral de menores dimensiones y en los puntos medios de los segmentos que resultan de dividir la distancia lateral interior correspondiente en tres partes iguales. Por lo tanto, si nombramos como D_1 el lado de mayores dimensiones y D_2 el de menor dimensión ($D_1 > D_2$), entonces las distancias en las que habría que colocar las bocas serían (tanto D_1 como D_2 son dimensiones interiores):

$$\frac{1}{6}D_2, \frac{3}{6}D_2 \text{ y } \frac{5}{6}D_2$$

En el caso de chimeneas de diámetro equivalente inferior a 0,70 m, se instalará una sola boca en el centro del lateral de menores dimensiones.

Nota:

$$\text{Diámetro equivalente } (D) = \frac{4 \cdot \text{Área del plano de muestreo}}{\text{Perímetro del plano de muestreo}} = \frac{2 \cdot D_1 \cdot D_2}{D_1 + D_2}$$

4. CARACTERÍSTICAS DE LAS BOCAS DE MUESTREO, GANCHO Y PLETINA.

La boca de muestreo será de tubo industrial de 100 mm de longitud y 100 mm (o 4 pulgadas) de diámetro, roscada o con bridas y tendrá una tapa que permita su cierre cuando no se utilice.

Las bocas se colocarán a 1,6 m sobre el suelo de la plataforma.

Para instalar el equipo de medida se colocará una pletina (ver planos en anexo I) a 0,15 m por encima de la boca y un gancho (ver planos en anexo I) situado a unos 0,8 m por encima de la pletina.

Es importante prever una zona de libre obstáculos en torno a las bocas de muestreo. La zona libre de obstáculos será un espacio tridimensional que tendrá 0,30 m por encima de la boca y 0,50 m por debajo (en el caso de que estorbe la barandilla se podrá poner un trozo abatible que permita el paso de los equipos), 0,30 m por cada lado de ésta y de profundidad desde la perpendicular de la boca al exterior de al menos la longitud siguiente:

- Para chimeneas con diámetro menor de 1,5 m la longitud libre de obstáculos será de 2,5 m.
- Para chimeneas con diámetro mayor de 1,5 m la longitud libre de obstáculos será de 4 m.



5. PLATAFORMA DE TRABAJO Y ACCESOS

El acceso a la plataforma de trabajo será mediante escalera de peldaños, de gato o montacargas. Las escaleras de accesos deben de cumplir con su correspondiente NTP que aparece en el apartado 6. "Referencias" de este documento.

En el caso de instalar escalera de gato se prolongará ésta poniendo peldaños un metro por encima del suelo de la plataforma de trabajo. Al mismo tiempo se colocará una trampilla, cadena o barra de hierro que permita tapar el hueco que deja la escalera, para evitar riesgos de caída.

La anchura de la plataforma será de aprox. 1,25 m. El piso de la plataforma ha de extenderse hasta la pared de la chimenea y deberá de ser capaz de soportar al menos 3 hombres y 250 kg de equipos. El suelo debe de ser de rejilla ó antideslizante y debe de estar construido de forma que se evite la acumulación de agua o grasa sobre su superficie.

La plataforma deberá ir provista de barandilla de seguridad de 1 m de altura, cerrada con luces de unos 0,30 m y con rodapiés de 0,20 m de altura.

Cerca de la boca de muestreo deberá de instalarse una toma de corriente de 220V con protección a tierra y unos 2500 W de potencia, así como iluminación suficiente en el caso que los muestreos deban realizarse en horas nocturnas.

En casos en que resulte muy difícil la instalación de una plataforma fija (extremo que deberá ser debidamente justificado), dicha plataforma podrá sustituirse por un andamio provisional o una plataforma móvil de tijera (nunca por una canastilla elevada con grúa "pluma") cuya instalación pueda realizarse en un tiempo inferior a tres horas y que cumpla con todas las condiciones de seguridad y espacio que se han indicado anteriormente para las plataformas o construcciones fijas. Tanto los andamios como las plataformas móviles deben de cumplir las exigencias de su correspondiente NTP que aparece en el apartado 6. "Referencias" de este documento.

Se aceptarán mediciones realizadas en techos, siempre y cuando, éste sea habitable y cumpla con las características apropiadas en cuanto a resistencia, material de fabricación sin ondulaciones ni pendiente, superficie y otros puntos que el inspector considere pertinente tomar en cuenta. Nunca se realizarán medidas sobre tejado de "uralita" ó "chapa".

El techo debe de contar con barandas en sus bordes y condiciones seguras de acceso y transporte de equipos. En el caso de que el techo no sea habitable y la toma de muestra esté sobre éste, se habrá de instalar una plataforma de muestreo y una pasarela de acceso a la misma.



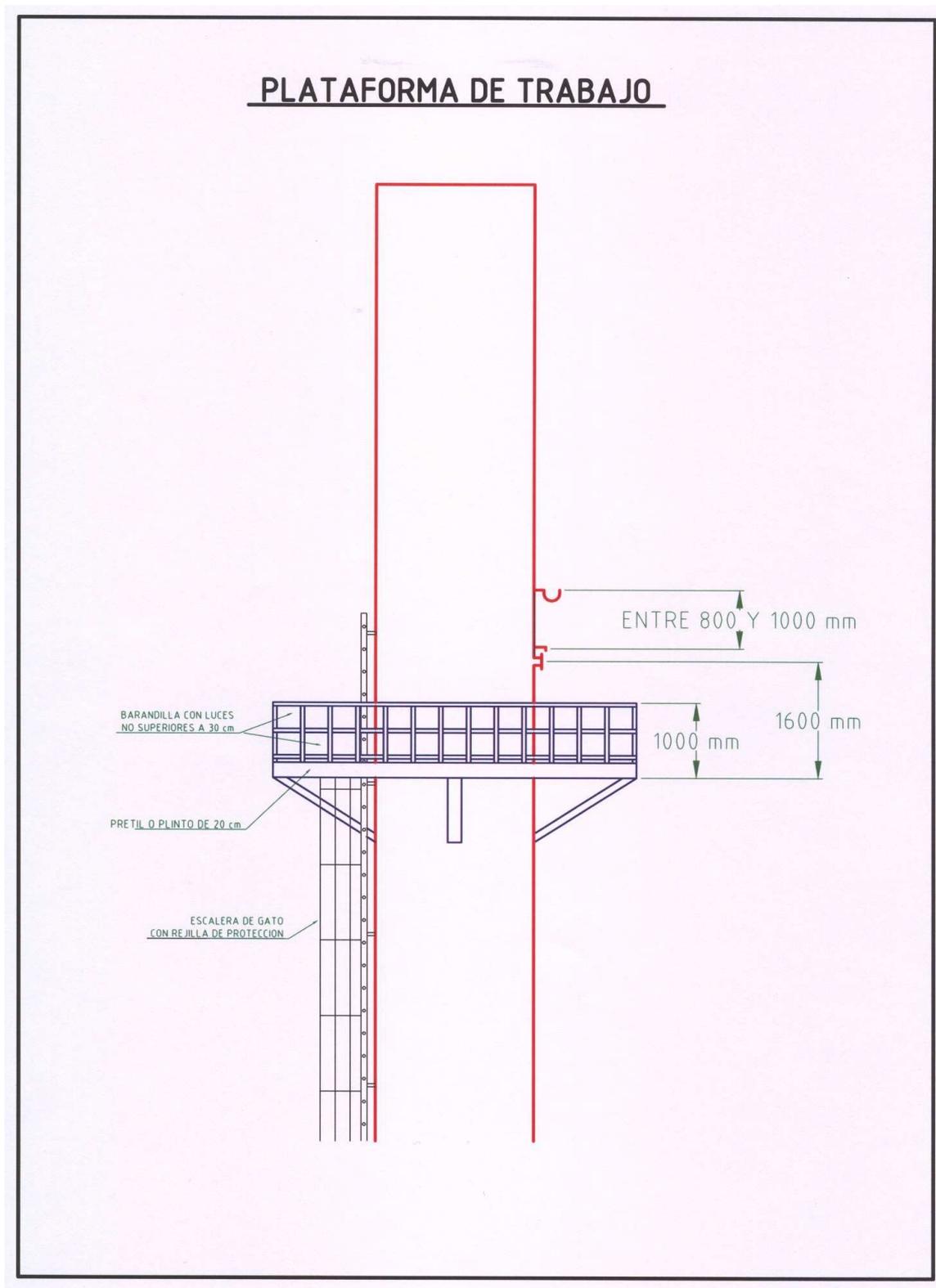
6. REFERENCIAS

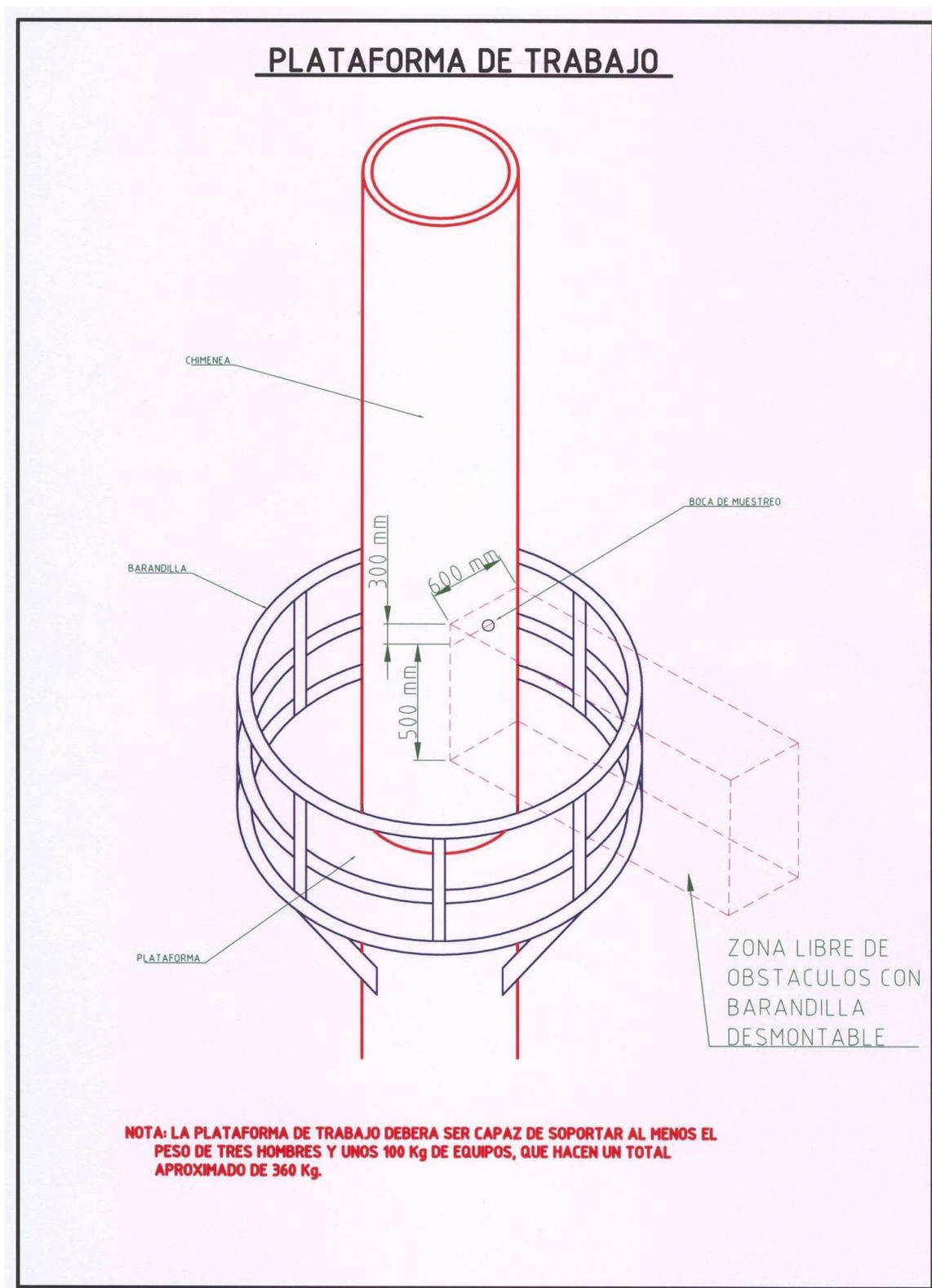
- Orden de 18 de Octubre de 1.976 del Ministerio de Industria. Contaminación Atmosférica. Prevención y Corrección de la Industrial.
- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 486/97, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Code of Federal Regulations Title 40. U.S. Environmental Protection Agency Part. 60. App A. Method 1 "Sample and Velocity Traverses for Stationary Sources". Ed. 1.996.
- UNE-ISO 9096: Emisión de fuentes estacionarias. Determinación manual de la concentración másica de partículas.
- Notas Técnicas de Prevención (NTP) del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (<http://www.mtas.es/insht/ntp/>):
 - NTP 404. Escaleras fijas
 - NTP 408. Escalas fijas de servicio
 - NTP 634: Plataformas elevadoras móviles de personal
 - NTP 516: Andamios perimetrales fijos
 - NTP 300: Dispositivos personales para operaciones de elevación y descenso: guías para la elección, uso y mantenimiento

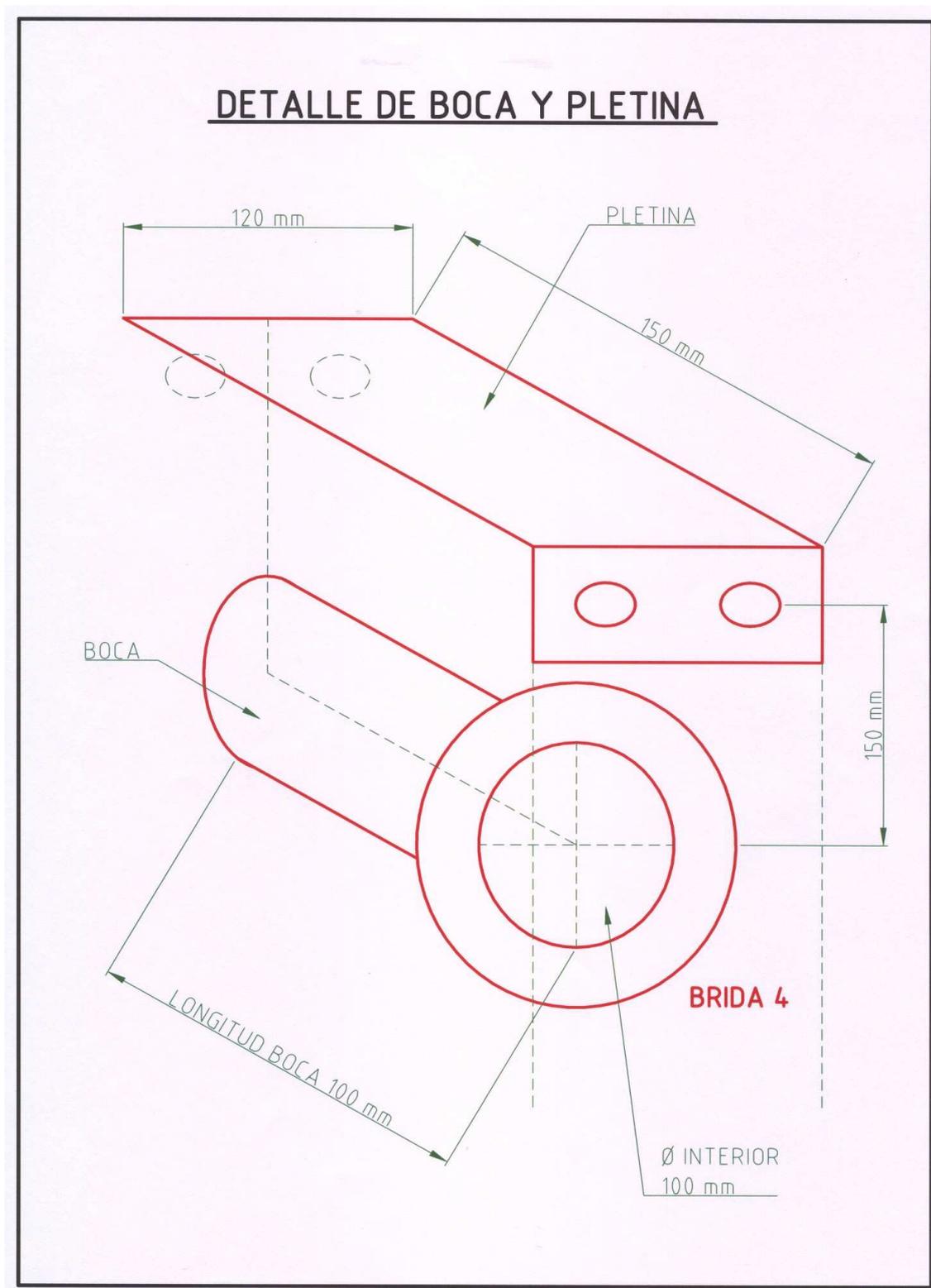


Anexo I: PLANOS

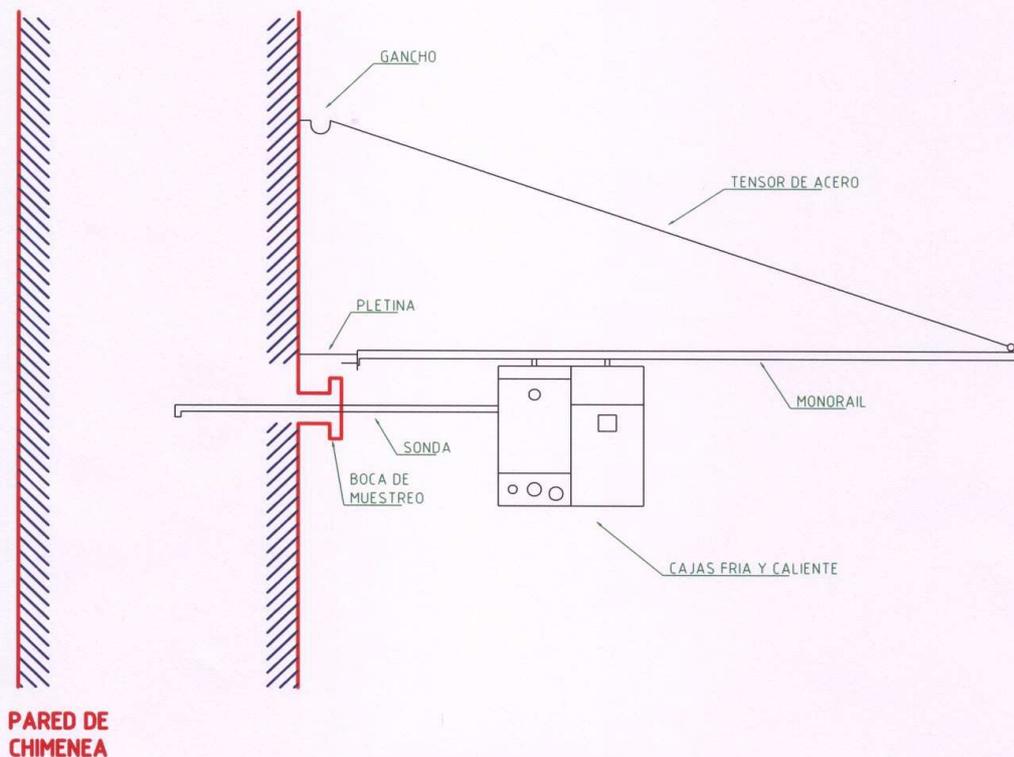








DETALLE DE BOCA PLETINA Y GANCHO



DETALLE DE LA PLETINA

