

**RESOLUCIÓN DE 24 DE MARZO DE 2008 , DE LA DELEGADA PROVINCIAL DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE JAÉN, POR LA QUE SE OTORGA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA A LA EMPRESA “ACEITES DEL SUR - COOSUR, S.A.”, PARA LA EXPLOTACIÓN DE LA PLANTA DE REFINADO, FILTRADO Y ENVASADO DE ACEITES VEGETALES COMESTIBLES, SITA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE VILCHES. EXPTE.: (AAI/JA/063).**

Visto el Expediente **AAI/JA/063** iniciado a instancia de D. Gonzalo Eusebio Guillen Benjumea, en nombre y representación de la empresa “**ACEITES DEL SUR - COOSUR, S.A.**”, en solicitud de otorgamiento de Autorización Ambiental Integrada, 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 28/12/2006, se presentó por D. Gonzalo Eusebio Guillen Benjumea, en nombre y representación de “**ACEITES DEL SUR - COOSUR, S.A.**”, solicitud de otorgamiento de Autorización Ambiental Integrada para su *Planta de Refinado, Filtrado y Envasado de Aceites Vegetales Comestibles*, sita en Ctra. de La Carolina, nº. 29, del término municipal de Vilches (Jaén). En dichas instalaciones se desarrollan también otras actividades, tales como, la fabricación de envases y la obtención de vapor y energía eléctrica en una Planta de Cogeneración. El anexo I de ésta **RESOLUCIÓN** contiene una descripción del complejo oleícola, incluida la planta de cogeneración.

**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, Memoria descriptiva y documentación ambiental, suscritos por los Sres.: D. Javier Osuna de La Serna (Licenciado en Ciencias Biológicas), D. José C. Arcos Campillo (Ingeniero Químico), D<sup>a</sup>. Mónica Milla Bellmunt (Licenciada en Ciencias Ambientales), D<sup>a</sup>. Mercedes Cazorla Mejías (Licenciada en Ciencias Ambientales) y D. Juan Pedro Iglesias Cortés (Licenciado en Ciencias Químicas), todos ellos integrantes de la consultora **NOVOTEC, S.A.**
- Documentación administrativa y técnica varias:
  - Escritura de Constitución de la Entidad y Cambio de Denominación Social.
  - Escritura de Cese y Nombramiento de Administradores.
  - Poder autenticado del firmante de la solicitud.
  - C.I.F. nº.: A- 80245129 y Licencia de apertura , de fecha 19 de febrero de 1.962.



- Autorización de funcionamiento de la instalación petrolífera.
  - Informe Ambiental Favorable y Licencia Municipal para Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR).
  - Solicitud de Autorización de Grandes Productores de Residuos Peligrosos.
  - Autorización de Emisión de Gases de Efecto Invernadero y Resolución de Asignación de Derechos de Emisión.
  - Inscripción en el Registro de Industrias Agroalimentarias, con el nº. 23/40697
- Justificante del pago de la Tasa correspondiente.

**TERCERO.-** Revisada la documentación, se comprueba que el informe urbanístico que se aporta junto con el resto de documentación NO responde a las exigencias establecidas en el art. 12, de la Ley 16/2002, por lo que se requiere al interesado para la remisión del mismo, ajustado a dicho artículo. El interesado aporta copia de la solicitud al Ayuntamiento, de fecha 31/10/2007, por lo que transcurrido el plazo de treinta días señalado en el art. 15, sin que el Ayuntamiento emita dicho informe, en los términos señalados en el ya citado art. 12, se procede a continuar la tramitación de la solicitud, dando traslado del expediente, al Ayuntamiento de Vilches, al Organismo de Cuenca y Departamentos de la Delegación Provincial, para subsanación, en su caso, de dicha documentación, de cara a la emisión de los informes regulados en los artículos 18 y 19 de la Ley 16/2002. Durante el plazo otorgado para requerir subsanación de documentación, por parte de éstos no se ha producido pronunciamiento alguno sobre éste punto.

**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 hábiles, mediante inserción de anuncio en el BOP nº 112, del 17 de mayo de 2007

**QUINTO.-** Transcurrido el periodo de TREINTA DÍAS hábiles de información pública, **no habiéndose presentado alegaciones alguna**, se remite la Certificación del cumplimiento del dicho trámite y del resultado del mismo al Ayuntamiento de Vilches y al Organismo de Cuenca, así como a los Departamentos de la DP. consultados, cuyas observaciones, se han tenido en consideración en la elaboración de ésta **AUTORIZACIÓN**. Los informes remitidos por los organismos y departamentos consultados, han sido los siguientes:

- Informe del Ayuntamiento de Vilches, de fecha 6 de agosto de 2007 indicando que, los requisitos que le serán exigidos para ejercicio de la actividad de la industria serán los señalados en la respectivas Ordenanzas Municipales Reguladoras de Vertidos de Aguas Residuales Domésticas e Industriales y de Protección Contra la Contaminación Acústica, así como en las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Vilches en materia de vertidos, residuos, ruidos y vibraciones, calidad del aire, etc., y que se establecen como condicionado en ésta **AUTORIZACIÓN**.



- Informe del Organismo de Cuenca, de fecha 27 de septiembre de 2007, en sentido DESFAVORABLE.
- Informe de los Departamentos de Prevención, Residuos y Calidad Ambiental, cuyas consideraciones han sido tenidas en cuenta en el condicionado establecido en ésta **AUTORIZACIÓN**.

**SEXTO.-** De acuerdo con lo estipulado en el art. 20 de la Ley 16/2002, con fecha 6 de marzo de 2008, se procede a dar trámite de audiencia a los interesados. el plazo

A los anteriores hechos resultan de aplicación los siguientes:

### FUNDAMENTOS DE DERECHO

**PRIMERO.-** De conformidad con el artículo 3 h) de la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación*, se entiende que el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada será 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.-** La instalación de cogeneración (44,8 MWt) y la Planta de Refinado, Filtrado y Envasado (13,67 MWt) conjuntamente tienen una potencia térmica de sus instalaciones de combustión superior a 50 MWt., manteniendo ambas relación de índole técnica, por lo que de conformidad con lo establecido en el Apartado c), del art. 3 de la Ley 16 /2002, constituyen en su conjunto una **instalación** contemplada en el *Epígrafe 1.1, del Anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación* **“Instalaciones de combustión con una potencia térmica de combustión superior a 50 MW”**. Así mismo y de acuerdo con lo indicado en el proyecto presentado, la actividad también se encuentra incluida en el Epígrafe 9.1.b.2) de la citada ley **“Instalaciones para materia prima vegetal de una capacidad de producción de productos acabados superior a 300 Tn./ día (valor medio trimestral)”** quedando por tanto, **incluida** en su ámbito de aplicación de conformidad con lo dispuesto en el *artículo 2* del citado texto normativo.

**CUARTO.-** En relación con el informe DESFAVORABLE del Organismo de Cuenca, referido en el último párrafo, del punto quinto de ANTECEDENTES DE HECHO, ésta Delegación Provincial, al amparo del Real Decreto-Ley 4/2007, de 13 de abril de que en su artículo único, modifica el Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto-Legislativo 1/2001, de 20 de julio, introduce un nuevo apartado 2 en su art. 101, con la siguiente redacción:

“2.- Las autorizaciones de vertido corresponderán a la Administración hidráulica competente, **salvo** en los casos de vertidos efectuados en cualquier punto de la red de alcantarillado o de colectores gestionados por las Administraciones autonómicas



o locales o por entidades dependientes de las mismas, **en los que la autorización corresponderá al órgano autonómico o local competente**".

Entendiendo por tanto, ésta delegación, que es éste último, el competente en éste caso, por lo que en base a su informe de fecha 6 de agosto de 2007, en el que se incluye la autorización de los vertidos de la depuradora de la industria, al Colector de Saneamiento Municipal, continúa con la tramitación de la Autorización Ambiental Integrada.

**QUINTO.-** La industria está afectada por el *Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades*. Anexo II A9 Epígrafe 19 "Extracción de aceite vegetal" Sin embargo, dado que **NO** se superan los límites de emisión total establecidos en el mismo, (3 Kg. Hexano/Tn, orujo seco) **NO** existe la obligatoriedad de elaborar un Plan de Reducción de las emisiones.

**SEXTO.-** La industria también está afectada por la normativa que regula el transporte de mercancías peligrosas, dado que consume en sus instalaciones materias peligrosas recogidas en el ADR (Convenio Internacional de Transporte de Mercancías Peligrosas), por lo que es obligatorio la existencia en dichas instalaciones de la figura del **Consejero de Seguridad**, responsable del control y supervisión del cumplimiento de los requisitos relacionados con las operaciones de carga y descarga de dichas materias, realizadas en la planta, así como del control de los requisitos exigidos al transportista.

**SÉPTIMO.-** La actividad cuenta con autorización para la emisión de gases de efecto invernadero en las instalaciones de referencia, otorgada mediante resolución de la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, de 7/05/2007. Según la solicitud presentada dichas emisiones de CO<sub>2</sub> se encuentran en el rango B del Cuadro I, del Anexo I de la Decisión de la Comisión 2004/156/CE. Previo análisis de la documentación, no se aprecian motivos que justifiquen la variación de ésta situación

**OCTAVO.-** A la instalación de referencia le es de aplicación la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.

### POR LO QUE

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*; la *Ley 16/2002, de 1 de julio de 2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación*, la *Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental*, *Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas*; la *Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico*; la *Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos*, *Ley 34/2007 de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera* 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 la Planta de refinado, filtrado y envasado de aceites vegetales comestibles que la actividad proyectada se ajuste a los requerimientos expresados en el proyecto técnico presentado por el promotor y a los condicionantes establecidos en los anexos que conforman la presente **AUTORIZACIÓN**, los cuales se relacionan a continuación:

Anexo I.- Descripción de la instalación

Anexo II.- Condiciones Generales

Anexo III.- Límites y condicionantes técnicos

Anexo IV.- Plan de Vigilancia y Control

Anexo V.- Plan de Mantenimiento.

Anexo VI.- Acondicionamiento de focos

Anexo VII.- Metodología de mediciones y ensayos.

**SEGUNDO.-** La Autorización Ambiental Integrada se otorgará 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.

**TERCERO.-** La concesión de la presente autorización no exime a su titular de la obligación de obtener las demás autorizaciones, permisos y licencias que sean exigibles de acuerdo con la legislación vigente.

Contra la presente **RESOLUCIÓN**, que **NO** pone fin a la vía administrativa, puede interponerse recurso de alzada ante la Excm. Consejera de Medio Ambiente en el plazo de **UN MES**, a contar desde el día siguiente a la recepción de la misma, de acuerdo con lo establecido en el art. 114 y 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, sobre Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

LA DELEGADA PROVINCIAL

Fdo.: Amparo Ramírez Espinosa



## ANEXO I

## DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

**Expediente:** AAI/JA/063.

**Promotor:** “Aceites del Sur, Coosur, S.A.”

**Instalación:** Planta de Refinado, Filtrado y Envasado de Aceites vegetales y Producción de Energía Eléctrica.

**Emplazamiento:** Las instalaciones se localizan en Ctra. La Carolina, nº. 29 del municipio de Vilches (Jaén)

**Características y descripción del proceso industrial:**

“Aceites del Sur, Coosur, S.A.” es una instalación existente, que se dedica principalmente el envasado y refinado de aceites vegetales comestibles. Así mismo se desarrollan otras actividades, tales como la fabricación de envases PET, y la producción de energía eléctrica en régimen especial, en su Planta de Cogeneración, de la que el calor de los gases de escape de 2 motogeneradores se emplea en calentar el fluido térmico y la producción mediante calderas de recuperación del vapor necesario en el complejo oleícola.

Las instalaciones se localizan en la Ctra. La Carolina, nº. 29, del término municipal de Vilches, sobre una parcela de unos 63.000 m<sup>2</sup>, de los que 35.000 m.<sup>2</sup> están edificados, en suelo clasificado como Industrial, a unos 2 Km., del centro de Vilches, lindando en su mayor parte con terrenos dedicados al cultivo de olivar.

La industria se abastece de agua, de la Red Municipal, canalizando todos los vertidos de la misma, tanto las aguas pluviales y residuales sanitarias como las residuales de proceso hacia la Red de Saneamiento Municipal, previo tratamiento en la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR), de las residuales de proceso.

La **refinación de aceites** consta de la siguientes fases:

- **Neutralización:** Cuyo objetivo es reducir la acidez de los aceites
- **Decoloración:** Haciendo absorber las sustancias colorantes, mediante tierras especiales.
- **Filtrado:** De la suspensión aceite-tierra, procedente de la coloración. En los filtros se realiza un lavado con solvente para recuperar el aceite. La suspensión solvente-tierra es destilada mediante la inyección directa de vapor, recuperándose de este modo el solvente para su reutilización.
- **Desodorización:** Mediante éste procedimiento se eliminan sabores y olores desagradables, que pudieran acompañar al aceite neutro. Una vez eliminadas éstas impurezas el aceite se somete a un proceso de winterización y filtrado.



Asociadas a la Planta de Refinado, existen cuatro calderas de Fuel-oil, nº. 1 BIA, de las cuales dos de ellas son de vapor, de 5.170.000 Kcal/h., y las otras dos, de aceite térmico, de 600.000 Kcal/h.

La **Planta de Cogeneración**, de ciclo simple, se compone de :

- **Dos motores** de combustión interna, de Fuel-Oil, nº. 1 BIA, de 10,5 MW., por motor.
- **Dos alternadores** síncronos, trifásicos, de ..... 10.500 KWe
- Tensión de generación .....6 KV
- Factor de potencia (Cos.φ).....0,84
- Frecuencia ..... 50 Hz.
- Potencia térmica nominal total de la Planta..... 44,8 MW
- **Sistemas mecánicos auxiliares.**
- **Sistema eléctrico**, compuesto fundamentalmente por 11 celdas eléctricas, transformador-elevador de salida a consumos de fábrica, transformador-elevador principal, conexión a Red de 66 KV, transformador auxiliar, etc.
- **Sistema de recuperación de calor**, compuesto por 2 calderas de fluido térmico, de 481.100 Kcal/h. y 25 m<sup>3</sup>/h., de fluido térmico a 300 C° en salida y 21,3 Kg/s. de gases de escape, a 300 C°, y otras dos calderas de vapor, de 1.962.450 Kcal/h., y 3.500 Kg/h. de vapor, a 14 bar.
- **Sistema de combustible**, compuesto por 2 tanques de almacenamiento de Fuel-oil, de 500 m<sup>3</sup>, y un tanque de almacenamiento de Gasoil, de 100 m<sup>3</sup> utilizado en las operaciones de arranque.
- **Sistema contraincendios.**

En la **Planta de envasado** existen seis líneas independientes de envasado. Cuenta además con equipamiento para fabricación de envases PET, de 1 y 5 litros.

La **Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR)**, está diseñada para un caudal de entrada de 12,5 m<sup>3</sup>/h., donde se desarrollan los siguientes procesos:

- Ajuste del pH.
- Desengrase.
- Balsa de homogeneización.
- Tratamiento fisico-químico.
- Canal de reparto, que distribuye el agua entre el reactor biológico, Tipo, SBR y la salida de la planta de depuración.
- Reactor biológico, donde se produce la depuración biológica con batería de microorganismos y aporte de aire.
- Salida del agua tratada previa decantación, donde se extrae de forma automática el agua clarificada de la superficie.



- Homogeneización y acondicionamiento de fangos.
- Deshidratación de fangos mediante decanter centrífugo y envío de fangos a contenedor, por medio de un sinfin.

**Datos de producción (año 2005):**

- Aceite de girasol (a granel y envasado).....	19.078.834 litros
- Aceite de oliva (a granel y envasado) .....	26.839.879 “
- Aceite de orujo de oliva (a granel y envasado) .....	4.079.110 “
- Aceite de semillas (a granel y envasado) .....	1.876.682 “
- Aceite de oliva virgen extra. (envasado) .....	28.259.342 “
- Energía eléctrica en Planta de Cogeneración .....	77.443.700 Kw.h
- Energía térmica en Planta de Cogeneración (vapor, agua caliente, aceite térmico, etc.) .....	46.194.057 Kw.h
- Energía térmica en calderas de la refinería .....	33.535.000 Kw.h

También se generan los siguientes subproductos:

- Oleinas .....	2.014 Tn.
- Ácidos grasos .....	556 Tn.

**Datos de consumo energético (año 2005):**

- Energía eléctrica.....	54.210.590 Kwh
- Energía térmica .....	79.727.000 Kw.h
- Fuel-oil (en Planta de Cogeneración) .....	15.415 Tn.
- Fuel-oil (en refinería) .....	1.955 Tn.
- Gasoil (en arranques de la Cogeneración) .....	7 Tn.

**Datos de consumo otras materias (año 2005)**

- Agua (procedente de Red Municipal) .....	122.598 m <sup>3</sup> .
- Hexano.....	35.220 Kg.

También se consumen cantidades variables de otras sustancias y productos químicos, tales como tierras decolorantes, carbón activo, papel-filtro, detergentes, desengrasantes y otros productos varios utilizados para el tratamiento de las aguas en la EDAR.

**Almacenamientos.**

Aceites a granel: La industria dispone de 44 depósitos aéreos de acero para el almacenamiento de los aceites, tanto de los listos para expedición previo procesamiento de los mismos como los recepcionados para su procesamiento o envasado. La capacidad



conjunta de dichos depósitos es de 14.998 Tn. En la Planta de envasado existen otros ocho depósitos metálicos, con una capacidad total de 275 Tn. La refinería dispone también de 42 trujales subterráneos.

Fuel-oil: Se almacena en seis depósitos aéreos, de acero al carbono, con una capacidad conjunta de 1.520 m<sup>3</sup>.

Gasoil: En depósito aéreo, de 100m<sup>3</sup> de capacidad.

Ácido fosfórico: En dos tanques, de 20 y 8 m<sup>3</sup> respectivamente.

Ácido sulfúrico: En tanque enterrado, de 27,5 m<sup>3</sup>

Hexano: En tanque enterrado, de 50 m<sup>3</sup>

Sosa: En tanque de 69 m<sup>3</sup>

Coagulante: En tanques de 1.000 litros.

Ácido Cítrico,, antiespumante, floculante y otro productos para el tratamiento de las aguas:  
En garrafas de 25 litros.

### **Residuos:**

En las instalaciones de “Aceites del Sur-Coosur, S.A.”, se generan variedad de residuos, tanto de tipo industrial, peligrosos y no peligrosos, como asimilables a urbanos. Tales son principalmente:

- Aceites y grasas de motores y equipos de transmisión mecánica.
- Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o contaminados por las mismas.
- Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por - sustancias peligrosas.
- Baterías de plomo y productos químicos caducados.
- Lodos y fangos del tratamiento de efluentes y de fosas sépticas.
- Maquinaria y equipos en desuso y metales mezclados en el taller de mantenimiento.
- Envases de papel, cartón, plástico, vidrio, etc. y basuras.
- Lámparas fluorescentes y material de oficina usado (toner, cartuchos, etc.)

### **Focos de emisión:**

En las instalaciones existen focos de emisiones atmosféricas canalizadas y focos de emisiones difusa. Existen seis focos de emisiones atmosféricas canalizados, de los cuales cuatro se localizan en la refinería, que se corresponden con las dos calderas de generación de vapor y con las dos de aceite térmico. Los otros dos focos canalizados se corresponden con las chimeneas de las dos calderas de vapor, que aprovechan, previo paso por la caldera de fluido térmico, el calor de los gases de escape de los dos motogeneradores de Fuel-oil, que constituyen la Planta de Cogeneración.



## ANEXO II

## CONDICIONES GENERALES

**PRIMERO.-** La presente **AUTORIZACIÓN** se realiza de acuerdo con la documentación presentada por el promotor del proyecto, junto con las informaciones adicionales recogidas durante el proceso de tramitación, tal y como se describe en los ANTECEDENTES DE HECHO

**SEGUNDO.-** La Autorización Ambiental Integrada deberá ser renovada con anterioridad al vencimiento del plazo de vigencia. Para ello, “**Aceites del Sur-Coosur,.S.A.**” solicitará su renovación con una antelación mínima de **DIEZ MESES** antes del vencimiento del plazo de la misma.

**TERCERO.-** En el caso de que se pretenda llevar a cabo una modificación en la instalación, “**Aceites del Sur-Coosur,.S.A.**” deberá comunicarlo a ésta Delegación Provincial, indicando razonadamente, en atención a los criterios definidos en el art. 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.

**CUARTO.-** A partir de los **TRES MESES**, a contar desde el otorgamiento y notificación de la Autorización Ambiental Integrada, “**Aceites del Sur-Coosur,.S.A.**” deberá remitir a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Jaén una certificación técnica, realizada por el técnico redactor del proyecto o director de obra, en su caso ( que podrá contar con el apoyo del informe de una ECCMA), y visada por el Colegio Profesional correspondiente, que acredite que las obras e instalaciones que fueren necesarias, se han ejecutado conforme al proyecto, y que se ha dado cumplimiento a las medidas correctoras contempladas en el mismo.

**QUINTO.-** A partir de los **SEIS MESES**, a contar desde el otorgamiento y notificación de la Autorización Ambiental Integrada, la Consejería de Medio Ambiente podrá inspeccionar las instalaciones, verificando el cumplimiento del condicionado de ésta **AUTORIZACIÓN**. El contenido de ésta inspección-auditoría inicial se detalla en el Plan de Vigilancia y Control incluido en el Anexo IV de ésta **AUTORIZACIÓN**

**SEXTO.-** A lo largo del periodo de vigencia de la Autorización Ambiental Integrada, la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Jaén inspeccionará las instalaciones y procederá a verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en ésta **AUTORIZACIÓN**, mediante las auditorías parciales cuyo contenido se detalla en el Plan de Vigilancia y Control incluido en el Anexo IV de ésta **AUTORIZACIÓN**

**SÉPTIMO.-** Las inspecciones programadas en los apartados anteriores (Auditoría inicial y Auditorías parciales), 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. Su calculo dependerá del contenido de dichas auditorias, tal y como se detalla en cada caso en el Plan de Vigilancia y Control incluido en el Anexo IV de ésta **AUTORIZACIÓN** de autorización. El importe de la misma se obtendrá a partir de los valores reflejados en los Anexos de la citada Ley 18/2003 y sus posteriores actualizaciones.

**OCTAVO.-** La Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Jaén 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 éstos 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 Jaén, el acceso a la empresa de forma inmediata..

**NOVENO.-** De acuerdo con el artículo 8 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, “**Aceites del Sur-Coosur,.S.A.**” notificará anualmente a la Delegación Provincial de Jaén, los datos sobre las emisiones correspondientes a la instalación, a efectos de la elaboración del Inventario Estatal de Emisiones Contaminantes y del Inventario Europeo de Emisiones Contaminantes (EPER).

**DECIMO.-** El titular de la instalación informará inmediatamente a ésta Delegación Provincial de cualquier incidente o accidente producido en las instalaciones que pudiera afectar al medio ambiente, incluidas las paradas prolongadas de la instalación (por periodo superior a **TRES MESES**) ya sean previstas o no.

**UNDECIMO.-** En el caso de cierre definitivo de la instalación, “**Aceites del Sur-Coosur,.S.A.**” deberá presentar con antelación suficiente (**DIEZ MESES**) a dicho cierre, un proyecto de desmantelamiento con el contenido detallado en el Anexo III, apartado F, de la presente **AUTORIZACIÓN**.



ANEXO III

LÍMITES Y CONDICIONES TÉCNICAS

**A.- ATMÓSFERA:**

La presente **AUTORIZACIÓN** se concede con los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en éstos 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 actividad genera emisiones canalizadas a la atmósfera , procedente de los focos que se reflejan en la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN	CODIFICACIÓN	CLASIFICACIÓN (Decreto. 74/96 )	COORDENADAS U.T.M.	INSTALACIÓN DE DEPURACIÓN
Emisión canalizada procedente de la chimenea de la caldera <b>1</b> de vapor de <b>Fuel-oil</b> , en refinería	<b>F-1</b>	<b>Grupo B (2.1.2)</b>	X- 454.496 Y- 4.230.096	
Emisión canalizada procedente de la chimenea de la caldera <b>2</b> de vapor de <b>Fuel-oil</b> , en refinería	<b>F- 2</b>	<b>Grupo B (2.1.2)</b>	X- 454.495 Y- 4.230.098	
Emisión canalizada procedente de la chimenea de la caldera <b>1</b> de fluido térmico, de <b>Fuel-oil</b> , en refinería	<b>F- 3</b>	<b>Grupo C (3.1.1)</b>	X- 454.498 Y- 4.230.086	
Emisión canalizada procedente de la chimenea de la caldera <b>2</b> de fluido térmico, de <b>Fuel-oil</b> , en refinería	<b>F- 4</b>	<b>Grupo C(3.1.1)</b>	X- 454.498 Y- 4.230.086	
Emisión canalizada procedente de la chimenea de la caldera <b>1</b> de vapor de <b>Fuel-oil</b> , en Cogeneración	<b>F- 5</b>	<b>Grupo B (2.1.2)</b>	X- 454.539 Y- 4.230181	
Emisión canalizada procedente de la chimenea de la caldera <b>2</b> de vapor de <b>Fuel-oil</b> , en Cogeneración	<b>F- 6</b>	<b>Grupo B (2.1.2)</b>	X- 454.537 Y- 4.230.173	

**A.1.- Condiciones 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 sobre Contaminación Atmosférica. Prevención y Corrección de la Contaminación y que se incluye en el Anexo VIII

Las chimeneas deben estar permanentemente acondicionadas para que las mediciones y lecturas oficiales puedan practicarse fácilmente y con garantía de seguridad para el personal inspector.

Cuando, a causa de un mal funcionamiento, las emisiones contaminantes sean derivadas del circuito principal, deberán ser reconducidas, preferentemente, a la misma chimenea de evacuación. Cuando ello no sea viable, la chimenea alternativa deberá estar permanentemente acondicionada para el muestreo.

Las conducciones de emisión cumplirán en altura, número, tamaño y ubicación de los orificios de medida, con lo establecido en la Orden Ministerial de 18 de octubre de 1.976 sobre Contaminación Atmosférica, Prevención y Corrección de la Contaminación.

## **A.2.- Límites**

### **A.2.1.- Emisión procedente de la chimenea de la caldera de vapor nº.1, en la refinería, de Fuel-oil (Foco F-1)**

#### **-Tipo de emisión autorizado:**

Se autoriza la emisión a la atmósfera de los gases procedentes de la chimenea de la caldera de vapor de la refinería, que utiliza como combustible Fuel-oil nº. BIA, siempre que se cumplan los siguientes límites:

#### **-Valores límite de emisión autorizados:**

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo) no superarán los valores límite de emisión que se reflejan en la tabla siguiente:

<b>PARÁMETRO</b>	<b>VLE (1)</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>% O<sub>2</sub> (2) referencia</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Partículas	130	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %	
SO <sub>2</sub>	850			
NO <sub>x</sub> (expresado como NO <sub>2</sub> )	650			
CO	80			

(1).- VLE= Valor Límite de Emisión

(2).- Contenido volumétrico

Se considerará que cumplen los valores límite cuando se cumplan las dos condiciones siguientes:

- La media aritmética de los muestreos sea inferior a los límites señalados.
- Ningún muestreo individual exceda dicho límite en una cuantía superior al 40% de los mismos.

En cualquier caso, los resultados deberán considerar la incertidumbre de medida.



**A.2.2.- Emisión procedente de la chimenea de la caldera de vapor nº. 2, de Fuel-oil, en la refinería, (Foco F-2)**

-Tipo de emisión autorizado:

Se autoriza la emisión a la atmósfera de los gases procedentes de la chimenea de la caldera de vapor de la refinería, que utiliza como combustible Fuel-oil nº. BIA, siempre que se cumplan los siguientes límites:

-Valores límite de emisión autorizados:

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo) no superarán los valores límite de emisión que se reflejan en la tabla siguiente:

PARÁMETRO	VLE (1)	UNIDAD	% O <sub>2</sub> (2) referencia	OBSERVACIONES
Partículas	130	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %	
SO <sub>2</sub>	850			
NO <sub>x</sub> (expresado como NO <sub>2</sub> )	650			
CO	80			

(1).- VLE= Valor Límite de Emisión

(2).- Contenido volumétrico

Se considerará que cumplen los valores límite cuando se cumplan las dos condiciones siguientes:

- La media aritmética de los muestreos sea inferior a los límites señalados.
- Ningún muestreo individual exceda dicho límite en una cuantía superior al 40% de los mismos.

En cualquier caso, los resultados deberán considerar la incertidumbre de medida.

**A.2.3.-Emisión procedente de la chimenea de la caldera de fluido térmico nº. 1, de Fuel-oil, en la refinería (Foco F-3)**

-Tipo de emisión autorizado:

Se autoriza la emisión a la atmósfera de los gases procedentes de la chimenea de la caldera de fluido térmico de la refinería, que utiliza como combustible Fuel-oil nº. BIA, siempre que se cumplan los siguientes límites:

-Valores límite de emisión autorizados:

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo) no superarán los valores límite de emisión que se reflejan en la tabla siguiente:



PARÁMETRO	VLE (1)	UNIDAD	% O <sub>2</sub> (2) referencia	OBSERVACIONES
Partículas	150	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %	
SO <sub>2</sub>	850			
NO <sub>x</sub> (expresado como NO <sub>2</sub> )	650			
CO	80			

(1).- VLE= Valor Límite de Emisión

(2).- Contenido volumétrico

Se considerará que cumplen los valores límite cuando se cumplan las dos condiciones siguientes:

- La media aritmética de los muestreos sea inferior a los límites señalados.
- Ningún muestreo individual exceda dicho límite en una cuantía superior al 40% de los mismos.

En cualquier caso, los resultados deberán considerar la incertidumbre de medida.

**A.2.4.-Emisión procedente de la chimenea de la caldera de fluido térmico nº. 2, de Fuel-oil, en la refinería (Foco F-4)**

-Tipo de emisión autorizado:

Se autoriza la emisión a la atmósfera de los gases procedentes de la chimenea de la caldera de fluido térmico de la refinería, que utiliza como combustible Fuel-oil nº. BIA, siempre que se cumplan los siguientes límites:

-Valores límite de emisión autorizados:

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo) no superarán los valores límite de emisión que se reflejan en la tabla siguiente:

PARÁMETRO	VLE (1)	UNIDAD	% O <sub>2</sub> (2) referencia	OBSERVACIONES
Partículas	150	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %	
SO <sub>2</sub>	850			
NO <sub>x</sub> (expresado como NO <sub>2</sub> )	650			
CO	80			

(1).- VLE= Valor Límite de Emisión

(2).- Contenido volumétrico

Se considerará que cumplen los valores límite cuando se cumplan las dos condiciones siguientes:

- La media aritmética de los muestreos sea inferior a los límites señalados.



- Ningún muestreo individual exceda dicho límite en una cuantía superior al 40% de los mismos.

En cualquier caso, los resultados deberán considerar la incertidumbre de medida.

**A.2.5.- Emisión procedente de la chimenea de la caldera de vapor nº.1, de Fuel-oil, en la Cogeneración (Foco F-5):**

-Tipo de emisión autorizado:

Se autoriza la emisión a la atmósfera de los gases procedentes de la chimenea de la caldera de vapor de la Cogeneración, que utiliza como combustible Fuel-oil nº. BIA, siempre que se cumplan los siguientes límites:

-Valores límite de emisión autorizados:

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo) no superarán los valores límite de emisión que se reflejan en la tabla siguiente:

PARÁMETRO	VLE (1)	UNIDAD	% O <sub>2</sub> (2) referencia	OBSERVACIONES
Partículas	130	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %	
SO <sub>2</sub>	850			
NO <sub>x</sub> (expresado como NO <sub>2</sub> )	650			
CO	80			

(1).- VLE= Valor Límite de Emisión

(2).- Contenido volumétrico

Se considerará que cumplen los valores límite cuando se cumplan las dos condiciones siguientes:

- La media aritmética de los muestreos sea inferior a los límites señalados.
- Ningún muestreo individual exceda dicho límite en una cuantía superior al 40% de los mismos.

En cualquier caso, los resultados deberán considerar la incertidumbre de medida.

**A.2.6.- Emisión procedente de la chimenea de la caldera de vapor nº.2, de Fuel-oil, en la Cogeneración (Foco F-6):**

-Tipo de emisión autorizado:

Se autoriza la emisión a la atmósfera de los gases procedentes de la chimenea de la caldera de vapor de la Cogeneración, que utiliza como combustible Fuel-oil nº. BIA, siempre que se cumplan los siguientes límites:



-Valores límite de emisión autorizados:

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo) no superarán los valores límite de emisión que se reflejan en la tabla siguiente:

PARÁMETRO	VLE (1)	UNIDAD	% O <sub>2</sub> (2) referencia	OBSERVACIONES
Partículas	130	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %	
SO <sub>2</sub>	850			
NO <sub>x</sub> (expresado como NO <sub>2</sub> )	650			
CO	80			

(1).- VLE= Valor Límite de Emisión

(2).- Contenido volumétrico

Se considerará que cumplen los valores límite cuando se cumplan las dos condiciones siguientes:

- La media aritmética de los muestreos sea inferior a los límites señalados.
- Ningún muestreo individual exceda dicho límite en una cuantía superior al 40% de los mismos.

En cualquier caso, los resultados deberán considerar la incertidumbre de medida.

**B.- RUIDOS**

La presente **AUTORIZACIÓN** se conceden las condiciones particulares que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en éstas condiciones y en particular en las características de las emisiones de ruido, tales como valores límite, aislamientos acústicos, etc., deberán ser autorizadas previamente.

Los principales focos de ruidos son los siguientes

DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES FOCOS EMISORES DE RUIDO
Motogeneradores
Ventilador de tiro inducido de las calderas
Torres de refrigeración
Compresores
Tránsito de vehículos dentro de las instalaciones
Labores de mantenimiento y reparación de maquinaria
Ruidos característicos de la maquinaria y equipos de la planta de envasado
Bombas del sistema de refrigeración
Bombas de impulsión de productos
Bombas de alimentación de combustible
Ventiladores de condensadores y enfriadores
Válvulas de venteos y ventiladores de aspiración

**B.1.- Condiciones técnicas particulares**

Se autoriza la emisión de ruidos procedentes de la instalaciones, con la configuración prevista en el proyecto presentado, siempre y cuando no superen los límites establecidos en las del apartado siguiente.

Para disminuir los niveles de ruidos y vibraciones producidos en la normal actividad de esta industria, se tendrán en cuenta las siguientes principales prescripciones:

- Todo elemento con órganos móviles, se mantendrá en perfecto equilibrio tanto estático como dinámico, y se planificará un adecuado mantenimiento preventivo para corregir desajustes, desgastes y holguras.
- Riguroso seguimiento de las especificaciones del fabricante respecto al montaje de maquinaria y equipos.
- Las máquinas de arranque violento, las que trabajen por golpes o choques bruscos y las dotadas de órganos con movimiento alternativo, deberán estar ancladas en bancadas independientes, sobre suelo firme y aisladas de la estructura de la edificación y del suelo del local, por medio de materiales absorbentes de las vibraciones.
- Los conductos por los que circulen fluidos en forma forzada, conectados directamente con máquinas que tengan órganos en movimiento, dispondrán de dispositivos que impidan la transmisión de las vibraciones. Las bridas y soportes de conductos tendrán elementos antivibratorios.
- Empleo de silenciadores en todos aquellos elementos de las instalaciones en los que se prevea necesario por los elevados niveles de ruido generados.

En base a los resultados de niveles de emisión que se obtengan en los controles, las medidas correctoras serán adecuadamente incrementadas. Los criterios para la medición de las emisiones de ruidos serán los establecidos en el Anexo III, del Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, aprobado por Decreto 326/2003, de 25 de noviembre

Todos los sistemas asociados a la minimización de la emisión de ruidos contarán con su correspondiente Plan de Mantenimiento, que deberá ser correctamente cumplido y estar convenientemente registrado.

**B.2.- Límites**

La zona donde se ubica la instalación está catalogada 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	INDICE ACÚSTICO	VLE EN FUNCIÓN DEL PERIODO (dBA)	
		DIURNO (7-23 H)	NOCTURNO (23-7 H)
Zona con actividad industrial	NEE	75	70



En el caso de que la Ordenanza Municipal de Ruidos del municipio de Vilches establezca límites inferiores a los referidos en la citada norma, serán éstos los de obligado cumplimiento.

## **C.- VERTIDOS A AGUAS CONTINENTALES**

### **C.1.- Descripción de los efluentes generados en las instalaciones y destino de los mismos:**

Según la documentación presentada, las aguas generadas en las instalaciones se componen de:

- Aguas residuales de proceso generadas en las actividades de refinado y envasado del aceite; así como en otros procesos auxiliares, tales como purgas de calderas, aguas de refrigeración y aguas de limpieza.
- Aguas residuales sanitarias.
- Aguas pluviales.

Existen redes separadas para el vertido de aguas pluviales y sanitarias por un lado, y de las aguas residuales de proceso por otro.

Las aguas residuales de proceso se canalizan y conducen a la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR), sometiéndose a un pretratamiento, tratamiento físico- químico y a un tratamiento biológico. Previo tratamiento en la EDAR, el efluente, junto con las aguas residuales sanitarias y pluviales, se conducen a la Red de Saneamiento Municipal, para lo que la entidad, dispone del correspondiente permiso Municipal, otorgado por Resolución de la Alcaldía de 31 de enero de 2003.

Con fecha 27 de septiembre de 2007, **el Organismo de Cuenca emite informe desfavorable** al otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada, basado en las deficientes características de los parámetros del efluente de la EDAR, y que el municipio no dispone de Estación Depuradora de Aguas Residuales.

No obstante lo anteriormente señalado, el Real Decreto-Ley 4/2007, de 13 de que en su artículo único modifica el Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto-Legislativo 1/2001, de 20 de julio, introduce un nuevo apartado 2 en su art. 101, con la siguiente redacción:

“2.- Las autorizaciones de vertido corresponderán a la Administración hidráulica competente, **salvo** en los casos de vertidos efectuados en cualquier punto de la red de alcantarillado o de colectores gestionados por las Administraciones autonómicas o locales o por entidades dependientes de las mismas, **en los que la autorización corresponderá al órgano autonómico o local competente**”

Por lo que al amparo de dicho texto legal, ésta Delegación Provincial (teniendo en cuenta las observaciones de dicho organismo, al objeto de establecer las medidas correctoras para mejorar los parámetros de vertido), **OTORGA** Autorización Ambiental Integrada a la industria, siempre y cuando dichos vertidos se ajusten a las especificaciones del proyecto, los límites y las medidas correctoras que se impongan por ésta Delegación Provincial, y en todo caso los condicionantes establecidos por el Ayuntamiento del municipio en la Resolución de autorización de vertido a la Red municipal, que se enumeran y definen en los apartados siguientes:



**C.2.- Condicionado de la Autorización de Vertido:**

Los vertidos a la Red General de Saneamiento y de acuerdo con la *Ordenanza Municipal de Vertidos del Ayuntamiento de Vilches (publicada en el BOP , n.º: 130 de 7 de junio de 2004)*, se realizarán en las siguientes condiciones.

- Pretratamiento: Decantador estático, decantador dinámico (multieskimer), sistema lipófilo-hidrófobo, balsa de homogeneización.
- Tratamiento: Neutralización, tratamiento físico-químico, biológico, decantación y deshidratación de fangos.
- Las condiciones de mantenimiento y autocontrol, se realizarán de forma periódica, conforme al art. 22 de la Ordenanza Municipal Reguladora de Vertidos de Aguas Residuales no Domésticas e Industriales.
- Los análisis se realizarán sobre muestras instantáneas, integradas o compuestas proporcionalmente al caudal, tomadas a cualquier hora del día y en cualquier conducto exterior de desagüe desde el establecimiento industrial hasta la red de alcantarillado municipal.
- Con el fin de facilitar la comprobación de sus vertidos, las industrias quedan obligadas a disponer de una arqueta final de registro, inmediatamente aguas arriba de la arqueta sifónica, para la extracción de muestras y aforo de caudales.
- La arqueta de registro será accesible en todo momento a los servicios técnicos competentes para el control de los vertidos.
- Horario de descarga continuo.
- Un solo punto de vertido.
- Muestras compuestas.
- Caudal máx./día. 300 m<sup>3</sup>
- Caudal máx./hora 15 m<sup>3</sup>

**C.2.1.- Límites:** Las condiciones y límites que deberán cumplir dichos vertidos en la arqueta de toma de muestras, son las contempladas en la siguiente tabla, **y en todo caso**, las contempladas en la referida Ordenanza Municipal

PARÁMETRO	VLE (mg/l)
pH	6 –9
DQO (mg O <sub>2</sub> /l)	125
DBO <sub>5</sub> (mg/l)	25
Fósforo Total (mg/P/l)	5
Nitrógeno Total (mg/N/l)	10
Sólidos en suspensión (mg/l)	50
Aceites y Grasas (mg/l)	10



Éstos valores de los parámetros de vertido son los que de acuerdo con las conclusiones de los expertos del GTT ( Grupo Técnico de Trabajo) se obtendrían con las técnicas que se consideran generalmente MTD (Mejores Técnicas Disponibles).

**C-3.- Controles:**

Los análisis y ensayos para comprobar las características de los vertidos se efectuará de acuerdo con los métodos patrón adoptados por el laboratorio Municipal, que serán los métodos oficiales en cada momento , de la legislación española. En caso de disconformidad con los resultados analíticos, el interesado, a su costa podrá nombrar un licenciado o doctor, para que en unión del técnico que designe el Ayuntamiento, analicen conjuntamente los vertidos. Si no hubiera acuerdo, se analizarán en un laboratorio homologado oficialmente.

Los gastos del dictamen de éste laboratorio serán a cargo del peticionario si el resultado concuerda con el análisis del Ayuntamiento, y a cargo de éste, en caso de que el resultado concordase con el obtenido por el técnico designado por el peticionario.

**C.4.- Otros condicionantes:**

- Cualquier cambio efectuado en sus procesos de fabricación, materias primas utilizadas o cualquier otra circunstancia susceptible de alterar la naturaleza o composición de sus vertidos, así como las alteraciones que redunden notablemente en su régimen de vertidos o provoque el cese permanente de las descargas, deberá ser notificada inmediatamente, a éste Ayuntamiento.

**D.- RESIDUOS**

**D.1.- Antecedentes:**

La empresa se encuentra en trámite de inscripción en el Registro de Productores de Residuos Peligrosos. Según el Departamento de Residuos de la Delegación Provincial, la documentación aportada por la empresa es suficiente para su inscripción con Productor de Residuos Peligrosos.

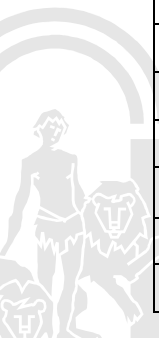
Los residuos de envases (vidrio, plástico, aluminio), que no tengan la caracterización de residuos peligrosos, están incluidos en el Sistema Integrado de Gestión (ECOEMBES), al que está adherido con n.º: 00449 (vigencia 2006-2008).

**D.2.- Producción de Residuos:**

En las instalaciones de “ACEITES DEL SUR-COOSUR, S.A.”, se generan variedad de residuos, tanto de tipo industrial, peligrosos y no peligrosos, como asimilables a urbanos.

**- Residuos no peligrosos de origen industrial**

<b>Código LER</b>	<b>Residuos NO Peligrosos</b>
<b>190814</b>	Lodos de depuradora
<b>200101</b>	Papel y cartón
<b>200139</b>	Plásticos
<b>200202</b>	Tierra y piedras
<b>200102</b>	Vidrio
<b>200201</b>	Residuos biodegradables



- La Planta segrega para gestionar como residuos valorizables, los residuos de cartón, plásticos, vidrio, tierras y los distintos tipos de envases que tienen la consideración de residuos no peligrosos. Para ello tiene contratado un Servicio de Gestión de los residuos no peligrosos.
- Dispone de un contrato de gestión de residuos con un gestor autorizado para la recogida y gestión de los lodos de depuración.

**- Residuos Urbanos o asimilables a Urbanos:**

<b>Código LER</b>	<b>Residuos</b>
<b>150101</b>	Envases de papel y cartón
<b>150102</b>	Plásticos
<b>200301</b>	Mezcla de residuos municipales

- Han presentado el Plan Empresarial de Prevención de Residuos de Envases conforme al R. D. 782/1998, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y la ejecución de la Ley 11/1978 de Envases y Residuos de Envases, a través de ECOEMBES. Su periodicidad es trienal, revisando, siempre que se produzcan cambios significativos y acreditando antes del 31 de marzo de cada año, el grado de cumplimiento de los objetivos.

- En todo caso los residuos NO Peligrosos y los asimilables a Urbanos generados en la planta, deberán almacenarse y gestionarse de acuerdo con lo indicado en la correspondiente Ordenanza Municipal, entregándose a la Entidad Local o a un Gestor Autorizado, conforme a lo previsto en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

**- Residuos Peligrosos:**

<b>Código LER (1)</b>	<b>Residuos Peligrosos</b>
<b>130205*</b>	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.
<b>130701*</b>	Fuel y gasóleo.
<b>140602*</b>	Otro disolventes y mezclas de disolventes halogenados.
<b>140603*</b>	Otros disolventes y mezclas de disolventes.
<b>150110*</b>	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas.
<b>150202*</b>	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas.
<b>160601*</b>	Baterías de plomo
<b>160603*</b>	Pilas que contienen mercurio
<b>160708*</b>	Residuos que contienen hidrocarburos

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

- Si se produjera alguna modificación relacionada con la producción de residuos peligrosos que impliquen cambios en la caracterización o producción de nuevos residuos peligrosos que impliquen cambios en la caracterización o producción de nuevos residuos, así como cambios



significativos en las cantidades habituales generadas de los mismos que puedan alterar lo establecido en las actuales condiciones, deberán informar a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente.

- La producción habitual de residuos peligrosos excede la cantidad de 10.000 Kg./año; ello conlleva la necesidad de obtener la autorización de “Productor de Residuos Peligrosos”. La documentación exigible para su autorización se presentó en la solicitud de Autorización Ambiental Integrada. Los documentos aportados por la empresa no son suficientes para su inscripción como Productor de Residuos Peligrosos, debiendo aportar el seguro de responsabilidad civil, en los términos del art. 6 del R.D. 833/1988.

- El ejercicio de la actividad se realizará en las condiciones determinadas en la Ley 10/1998 de Residuos, en los R.D. 833/1988 y R.D. 952/1997, y en el Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, debiéndose dar cumplimiento a las prescripciones que sobre la producción de éste tipo de residuos se establece en la citada normativa.

- En el Real Decreto 833/1988, en su artículo 10.4, se indica que “La efectividad de las autorizaciones quedará subordinada al cumplimiento de todas las condiciones y requisitos establecidos en las mismas, no pudiendo comenzar el ejercicio de la actividad hasta que dicho cumplimiento sea acreditado ante la Administración autorizante”.

### **D.3.- Envasado, Etiquetado y Almacenamiento de Residuos Peligrosos**

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

- Los envases estarán convenientemente sellados y sin signos de deterioro así como ausencia de fisuras.
- El material de los envases deberá ser el adecuado, teniendo en cuenta las características del material que contiene.
- Cada envase estará dotado de una etiqueta colocada en lugar visible que contendrá como mínimo la información que recoge el art. 14 del Real Decreto 833/1988.
- En cada envase, junto con el etiquetado de identificación se añadirá si es preciso, un pictograma representativo de la naturaleza de los riesgos que representa dicho 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 a la zona de almacenamiento se cumplirán las siguientes prescripciones:

- La zona de almacenamiento deberá estar señalizada y protegida contra la intemperie. La solera deberá disponer al menos de una capa de hormigón suficientemente impermeable para evitar posibles filtraciones al terreno.
- Deberá existir una separación física de los residuos incompatibles, de forma que se evite el contacto entre los mismos en el caso de un posible derrame fortuito.



- 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 duchas, lavaojos y rociadores.
- Cada almacenamiento compatible contará con un cubeto de suficiente capacidad.
- El tiempo de almacenamiento en la instalaciones **NO** excederá de **SEIS 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.

La empresa deberá cumplimentar los libros de registro de residuos peligrosos y de aceites usados (que serán remitidos por esta Delegación una vez otorgada la Autorización Ambiental Integrada) según se establece en la normativa de referencia, artículos 16 y 17 del Real Decreto 833/1988 y Orden de 28 de febrero de 1989 sobre Gestión de Aceites Usados.

#### **D.4.- Gestión de los residuos NO Peligrosos**

En todo caso, los residuos no peligrosos y los asimilables a urbanos generados en la planta, deberán almacenarse y gestionarse de acuerdo con lo indicado en la correspondiente Ordenanza Municipal, si existiere, entregándose a la Entidad Local o a un Gestor Autorizado conforme a lo previsto en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Los residuos asimilables a urbanos generados por el personal de la fábrica deberán separarse por tipos en función de los contenedores de recogida selectiva y en virtud de lo dispuesto por las Ordenanzas Municipales, depositarse en contenedores adecuados (sacos de plástico difícilmente desgarrables), con gramaje superior a 20 gramos/m<sup>2</sup>, en los contenedores dispuestos para tal fin.

#### **E.- SUELOS CONTAMINADOS**

Las actividades a desarrollar en la empresa (Fabricación de aceites y grasas refinadas y Producción y distribución y distribución de energía eléctrica), se encuentran incluidas como susceptible de causar contaminación en el suelo, en el Anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los estándares para la declaración de suelos contaminados, por lo que presentaron el Informe Preliminar de Suelos, el día 21 de julio de 2007.

#### **F.- SITUACIONES DISTINTAS DE LAS NORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE**

##### **F.1.- Cierre, clausura y desmantelamiento**

Con una antelación de **DIEZ MESES** al inicio, en su caso, de la fase de cierre definitivo de la instalación, **ACEITES DEL SUR-COOSUR, S.A.** deberá presentar ante la Consejería de Medio Ambiente para su aprobación un proyecto de desmantelamiento, suscrito por técnico competente.



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.
- Secuencia de desmontajes y derrumbes.
- Residuos generados en cada fase, indicando la capacidad productiva, 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 éste frente a la valorización, y de ésta frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los mismos. El desmantelamiento y demolición se realizará de modo selectivo de forma 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.

Asimismo, cuando se determine el cese de alguna de las unidades, se procederá al desmantelamiento de las instalaciones de acuerdo a la normativa vigente, de forma que el terreno quede en las mismas condiciones que se encontraba antes de iniciar la actividad y no se produzca ningún daño sobre el suelo y su entorno.

## **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 “*ACEITES DEL SUR-COOSUR, S.A.*” en su solicitud de autorización ambiental integrada, asegurándose, en todo momento, el control de los parámetros de emisión a la atmósfera y vertidos a aguas continentales establecidos en la autorización ambiental integrada.

El titular de la instalación informará a la Delegación Provincial de Jaén 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 “*ACEITES DEL SUR-COOSUR, S.A.*” en su solicitud de autorización ambiental integrada

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 Jaén, en orden a evaluar la posible afección medioambiental.



ANEXO IV

PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL

1. PLAN DE VIGILANCIA

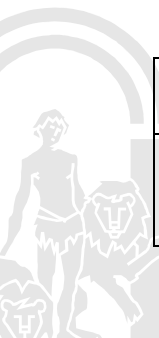
Este Plan de Vigilancia será efectuado con los medios técnicos de la Consejería de Medio Ambiente y aplica a toda la instalación objeto de Autorización. La Consejería de Medio Ambiente, a través de cualquiera de su personal funcionario (agentes de medio ambiente o personal técnico) podrá, en todo tiempo 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.

No obstante lo anterior, se establece en este Anexo de la AAI, las actuaciones mínimas que durante el periodo de vigencia de la presente autorización, serán efectuadas por personal técnico de la Consejería de Medio Ambiente. Las auditorías en adelante descritas, 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 Jaén, 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 la correspondiente D.P.

*Nota.- Las auditorías descritas 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.*

La Delegación Provincial de Jaén de la Consejería de Medio Ambiente procederá a la realización de las siguientes auditorías\*, en la que las actuaciones de vigilancia consistirán en:

CONCEPTO: INSPECCIÓN	ACTUACIÓN (años)			
	inicial	+3	+4	+6
INSPECCIÓN CON TOMA DE MUESTRAS. Inspección especial, incluyendo preparación de cuestionario, dos visitas a la instalación de dos técnicos y elaboración de documentos	X	X	X	



FOCO	CONCEPTO: EMISIONES A LA ATMÓSFERA	Código	ACTUACIÓN (años)							
			INICIAL	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7
F-1 de vapor Caldera 1 (Fuel-oil) en refinería	<b>MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN.</b> Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases, según OM de 18/10/76, incluyendo desplazamientos, dietas e informes	Matm-em tipo 2	X							
F-2 Caldera 2 de vapor (Fuel-oil) en refinería	<b>MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN.</b> Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases, según OM de 18/10/76, incluyendo desplazamientos, dietas e informes	Matm-em tipo 2					X			
F-3 Caldera 1 de fluido térmico (Fuel-oil) en refinería	<b>MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN.</b> Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases, según OM de 18/10/76, incluyendo desplazamientos, dietas e informes	Matm-em tipo 2	X			X				
F-4 Caldera 2 de fluido térmico (Fuel-oil) en refinería	<b>MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN.</b> Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases, según OM de 18/10/76, incluyendo desplazamientos, dietas e informes	Matm-em tipo 2				X				
F-5 Caldera 1 de vapor (Fuel-oil) en Cogeneración	<b>MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN.</b> Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases, según OM de 18/10/76, incluyendo desplazamientos, dietas e informes	Matm-em tipo 2	X							
F-6 Caldera 2 de vapor (Fuel-oil) en Cogeneración	<b>MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN.</b> Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases, según OM de 18/10/76, incluyendo desplazamientos, dietas e informes						X			

CONCEPTO: RUIDO	Código	ACTUACIÓN (años)			
		inicial	+2	+4	+6
MUESTREO BÁSICO. RUIDO. Inspección reglamentaria de ruidos en emisiones 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	Mi(rui)	X		X	

## **2. PLAN DE CONTROL**

Este Plan de Control será efectuado con los medios técnicos de la propia instalación, Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente en el campo correspondiente y/o laboratorio de ensayo acreditado por la ISO 17025.

### **2.1. UNA VEZ OBTENIDA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA**

Dentro de los **TRES MESES**, a contar desde la notificación de la Autorización Ambiental Integrada, “**ACEITES DEL SUR-COOSUR, S.A**” deberá presentar ante la Delegación Provincial de Jaén de la Consejería de Medio Ambiente una Certificación, emitida por un técnico competente y visada por el Colegio Oficial Correspondiente, en la que se acredite que la instalación donde se va a desarrollar la actividad se ajusta al proyecto presentado y autorizado y a sus reformados posteriores, también autorizados. Además, también se deberá certificar:

- Adecuación de la altura de los focos, tal como establece la Orden Ministerial, de 18 de octubre de 1.976, sobre prevención y corrección de la contaminación de origen industrial.
- Adecuación de los focos emisores a la atmósfera a los condicionantes descritos en la presente Autorización.
- Adecuación de los puntos de vertido a los condicionantes descritos en la presente propuesta de autorización.
- Adecuación de la zona habilitada para el almacenamiento de los Residuos a los condicionantes descritos en la presente Autorización.

El promotor deberá presentar igualmente una certificación de cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústica que será expedido por una ECCMA de conformidad con el artículo 38.1 del Decreto 326/2003 de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía., que será entregado en la respectiva Delegación Provincial de la CMA.

#### **2.1.1.- Información a la consejería**

Todas las actividades de control (externos, internos o automáticos) descritas serán informadas a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Jaén en el formato y forma que previamente sea aprobado por la misma, tras propuesta de la instalación. Además, los controles externos realizados por ECCMA serán convenientemente notificados, como mínimo, 24 horas antes de la actuación; los Informes realizados seguirán el formato y contenido marcado para las ECCMA´s por la CMA.



En cualquier caso, cualquier superación de los parámetros limitados en la presente AAI que se detecte en cualquiera de los controles (externos, internos o automáticos) o cualquier avería producida en las instalaciones de depuración o cualquier otra desviación que se produzca y que influya sobre la calidad del medio ambiente deberá ser informada a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Jaén, en un plazo no superior a 24 horas.

Respecto a la producción de Residuos Peligrosos, y en virtud de los artículos 18 y 19 del R.D. 833/1988, la instalación deberá presentar antes del 1 de marzo de cada año, su Declaración Anual de Productor ante la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Jaén, indicando los residuos producidos en el año anterior, su naturaleza, cantidad y destino, distinguiendo los procesos en los que se han generado, así como el resultado y operaciones que se han efectuado en relación con los mismos. Además y cada cuatro años se debe entregar un estudio de minimización de Residuos Peligrosos tal como establece el RD 952/1997.

El Informe elaborado por la ECCMA asociado a este primer control será entregado a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Jaén en el formato papel acompañado de CD-ROM que incluya todos los archivos informáticos (texto, planos, mapas, hojas de cálculo, certificados de calibración, etc...) necesarios para la correcta interpretación de los resultados. Deberá incluir asimismo, y entre otra documentación:

- Registros actualizados de cuantas operaciones se contemplen en el Plan de Mantenimiento asociado a los focos, maquinaria y equipos de la industria; así como en lo relativo a los vertidos.
- Plano de redes de evacuación de todo tipo de aguas, reflejando situación de las arquetas para la toma de muestras.
- Previsión anual de generación de Residuos Peligrosos y No Peligrosos, indicando los procesos en los que se generan y la tipología y código de los mismos.

## 2.2. CONTROL EXTERNO

Serán realizados en todos los casos por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente (ECCMA) bajo la responsabilidad del titular.

### A).-Atmósfera

Los focos de emisiones atmosféricas de la actividad se encuentra incluidos en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera, en los grupos Grupo B (las dos calderas de vapor de la refinería y las dos, también de vapor, de la Cogeneración) y Grupo C (las dos calderas de fluido térmico de la refinería), del Anexo I del Reglamento de la Calidad del Aire (Decreto 74/1996 de 20 de febrero). Por lo que se realizarán mediciones periódicas cada **TRES AÑOS** en los focos del Grupo B y cada **CINCO AÑOS** en los del Grupo C, por ECCMA,. Los parámetros a analizar serán: ), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub> y NO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO), partículas, temperatura y opacidad. El número de muestreos será como mínimo tres, con una duración por muestreo de una hora, y expresando los resultados en mg/Nm<sup>3</sup>, y en condiciones secas..

El límite de cuantificación del método analítico de ensayo utilizado en el laboratorio de apoyo será aquel que, tras la conversión del resultado final a las unidades de expresión especificadas,

nunca sea superior al Valor Límite de Emisión impuesto en ésta **AUTORIZACIÓN** . Como método de muestreo y ensayo se empleará un procedimiento acreditado por ENAC

Como método de ensayo del parámetro se empleará cualquiera de los especificados en el Anexo IX de esta **AUTORIZACIÓN**. En el caso de emplear una referencia distinta, se expondrá este hecho a la Delegación correspondiente quien deberá aprobar formalmente su utilización.

El oxígeno medido será el valor integrado de las mediciones realizadas en el mismo intervalo correspondiente al ensayo del parámetro evaluado. Este valor será empleado para la corrección al oxígeno de referencia.

Foco	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Años a partir de la Auditoría Inicial	Nº Muestras	Duración muestreo	Unidad de expresión	% O2 ref.
<b>Focos 1</b> (Caldera 1 de vapor, de Fuel-oil, en refinería)	8 horas	SO <sub>2</sub>	CADA 3 AÑOS	1-4-7	Mínimo 3	1 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %
		NO <sub>x</sub>						
		CO						
		Partículas						
		Temperatura					°C	
		Opacidad					Bacharach	

Foco	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Años a partir de la Auditoría Inicial	Nº Muestras	Duración muestreo	Unidad de expresión	% O2 ref.
<b>Foco 2</b> (Caldera 2 de vapor, de Fuel-oil, en refinería)	8 horas	SO <sub>2</sub>	CADA 3 AÑOS	1-4-7	Mínimo 3	1 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %
		NO <sub>x</sub>						
		CO						
		Partículas						
		Temperatura					°C	

		Opacidad					Bacharach	
--	--	----------	--	--	--	--	-----------	--

Foco	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Años a partir de la Auditoria Inicial	Nº Muestras	Duración muestreo	Unidad de expresión	% O2 ref.
<b>Foco 3</b> (Caldera 1 de fluido térmico, de Fuel-oil, en refinería)	8 horas	SO <sub>2</sub>	Cada 5 años	1-4-7	Mínimo 3	1 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %
		NO <sub>x</sub>						
		CO						
		Partículas					°C %	
		Temperatura						
		Opacidad						

Foco	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Años a partir de la Auditoria Inicial	Nº Muestras	Duración muestreo	Unidad de expresión	% O2 ref.
<b>Focos 4</b> (Caldera 1 defluído térmico, de Fuel-oil, en refinería)	8 horas	SO <sub>2</sub>	Cada 5 años	1-4-7	Mínimo 3	1 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %
		NO <sub>x</sub>						
		CO						
		Partículas					°C	
		Temperatura						

		Opacidad					Bacharach	
--	--	----------	--	--	--	--	-----------	--

Foco	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Años a partir de la Auditoria Inicial	Nº Muestras	Duración muestreo	Unidad de expresión	% O2 ref.
<b>Foco 5</b> (Caldera 1 de vapor, de Fuel-oil, en Cogeneración)	8 horas	SO <sub>2</sub>	CADA 3 AÑOS	1-4-7	Mínimo 3	1 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %
		NO <sub>x</sub>						
		CO						
		Partículas						
		Temperatura					°C	
Opacidad	Bacharach							

Foco	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Años a partir de la Auditoria Inicial	Nº Muestras	Duración muestreo	Unidad de expresión	% O2 ref.
<b>Focos 6</b> (Caldera 2 de vapor, de Fuel-oil, en Cogeneración)	8 horas	SO <sub>2</sub>	CADA 3 AÑOS	1-4-7	Mínimo 3	1 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	3 %
		NO <sub>x</sub>						
		CO						
		Partículas						
		Temperatura					°C	
Opacidad	Bacharach							

### **C).- Residuos**

Una ECCMA autorizada en este campo, comprobará cada cuatro años, el estado de la zona de almacenamiento de Residuos Peligrosos, a la vez que someterá a comprobación la gestión de todos estos residuos desde su anterior visita de control.

Además también comprobará la formalización de las solicitudes de admisión de residuos peligrosos a gestor autorizado y la cumplimentación de los documentos de control y seguimiento, según lo establecido en los artículos 20 y 21 del Real Decreto 833/1988, que se hayan generado.

### **2.3.- CONTROL INTERNO**

#### **2.3.1.- Emisiones atmosféricas:**

Se realizarán medidas de autocontrol de emisiones de contaminantes atmosféricos en cada uno de los focos del **Grupo B**, con una periodicidad **ANUAL**, realizados por la propia empresa con equipo homologado, o por Entidad Colaboradora de la Administración en ésta materia. El primer control realizado por la propia empresa o por ECCMA, deberá ser remitido a ésta Delegación Provincial, a más tardar **DOS MESES** después de la notificación de la resolución de otorgamiento de Autorización Ambiental Integrada. Éstos autocontroles **NO** serán obligatorios, si coinciden con un control externo o una de las auditorias programadas descrita en la tabla del apartado **1.- PLAN DE VIGILANCIA**

#### **2.3.2.- Aguas continentales:**

Se deberá realizar de forma sistemática una inspección a lo largo del trazado de las redes de pluviales al objeto de detectar y clausurar posibles conexiones de aguas distintas de las autorizadas, así como potencialmente contaminadas que puedan suponer riesgos de contaminación de éstos vertidos. Dicha inspección se realizará al menos **TRIMESTRALMENTE**.

El titular deberá seguir el Plan de Mantenimiento de la EDAR y elementos estructurales de acuerdo con la documentación presentada y con las instrucciones del fabricante para el correcto funcionamiento de las instalaciones y la buena gestión de las aguas residuales. Anualmente se presentará informe por el cual se acredite la correcta ejecución de dicho plan, incluyendo la documentación acreditativa de la correcta gestión de lodos.

Como mínimo, cada **SEIS MESES** se realizaran mediciones del efluente de la EDAR, que deberán incluir los parámetros indicados en la tabla del apartado C.2.1.- Límites, del ANEXO III



**ANEXO V****PLAN DE MANTENIMIENTO**

La referida instalación deberá presentar en el plazo de un año desde el inicio de la actividad y tras la auditoria inicial el Plan de Mantenimiento para que la Delegación Provincial proceda a su aprobación. Dicho Plan de Mantenimiento deberá incluir:

- Los equipos con incidencia ambiental.
- Sistema de registro diario de operaciones.
- Responsables de cada operación.
- Referencia de los equipos sustituidos.
- Registros a disposición de la Delegación Provincial.

Éste plan será aprobado por la Delegación Provincial en el plazo máximo de UN MES desde su presentación, y que en caso de silencio, éste se considerará positivo.

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



**ANEXO VII**

**ACONDICIONAMIENTO DE FOCOS**

**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:

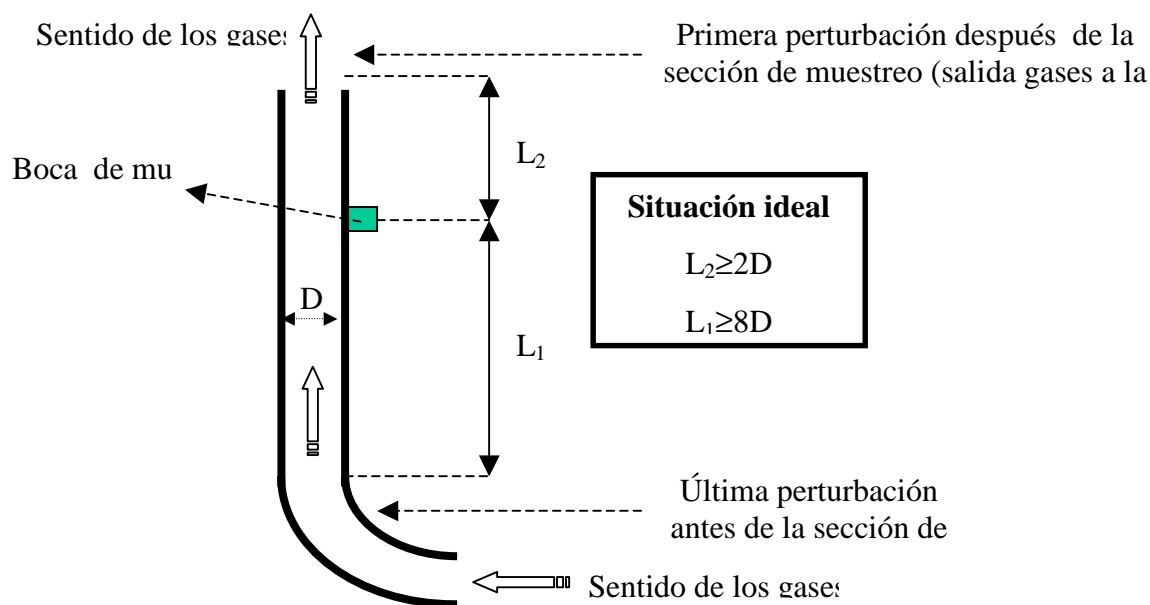


- Bocas de muestreo ubicadas en una determinada sección transversal de la chimenea.
- Pletina y gancho para la sujeción del tren de muestreo.
- Plataforma de trabajo para poder llegar a las bocas de muestreo.
- Acceso a la plataforma de trabajo (escalera de gato, de peldaño, montacargas, ...).
- Toma 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 (D) metros	Orden de 18 de octubre de 1976	Normativa EPA ó UNE y sondas existentes
D > 2,7	2	4
2,7 > D ≥ 0,7	2	2
0,7 > D > 0,3	1	2
D ≤ 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.

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.



## 1. REFERENCIAS

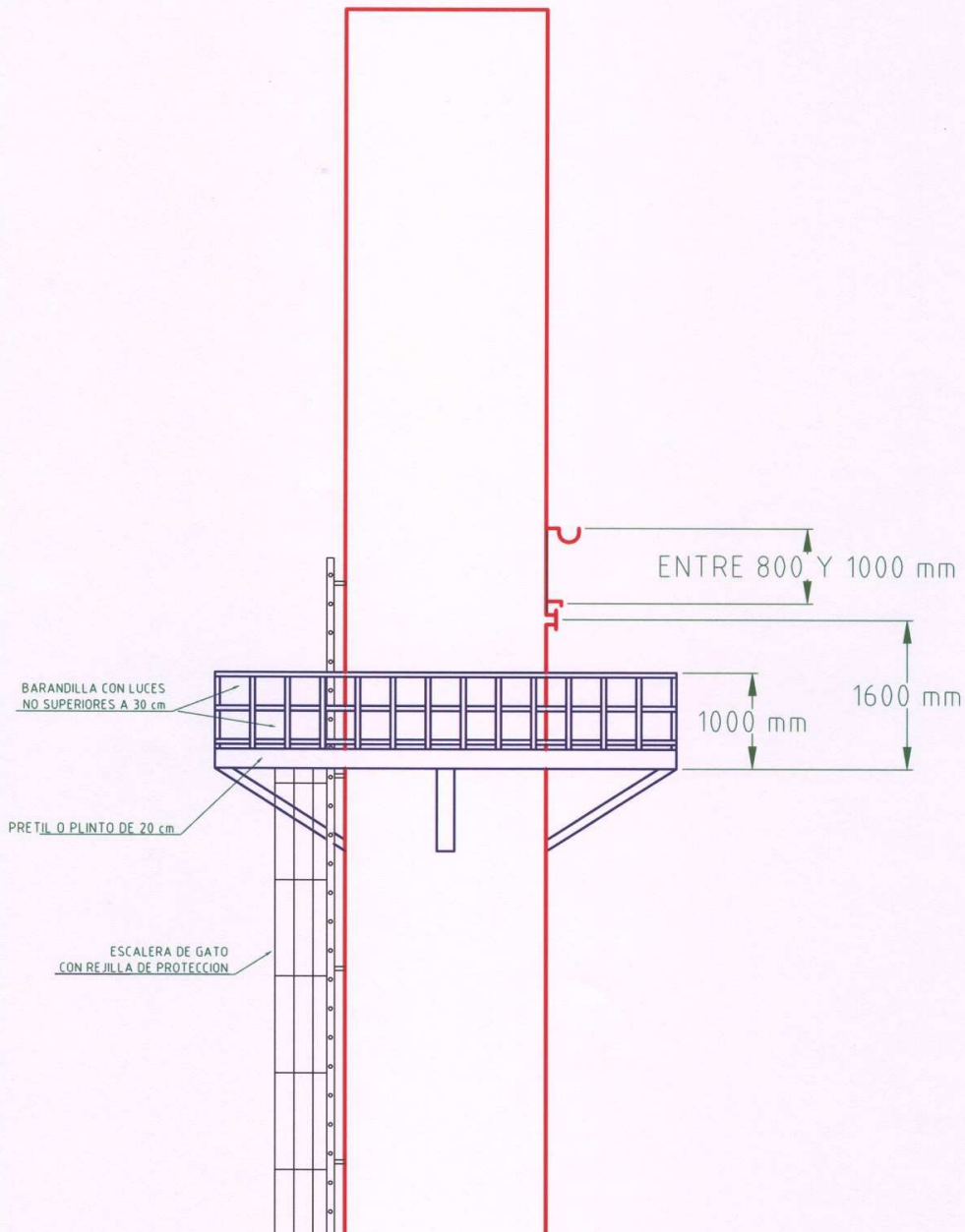
- Orden de 18 de Octubre de 1.976 del Ministerio de Industria. Contaminación Atmosférica. Prevención y Corrección de la Industrial.
- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 486/97, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Ordenanza General 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



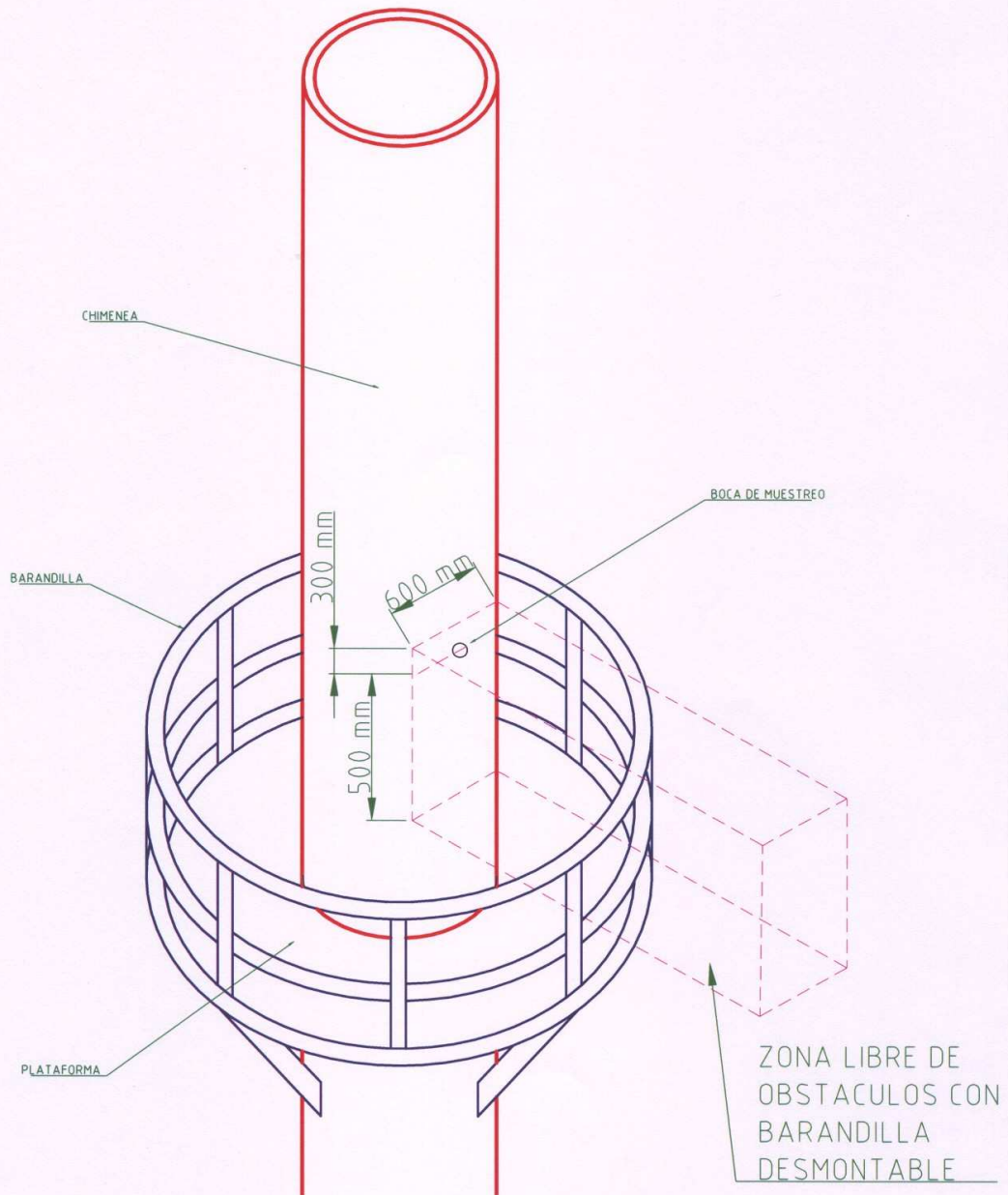
Anexo I: PLANOS



PLATAFORMA DE TRABAJO



### PLATAFORMA DE TRABAJO

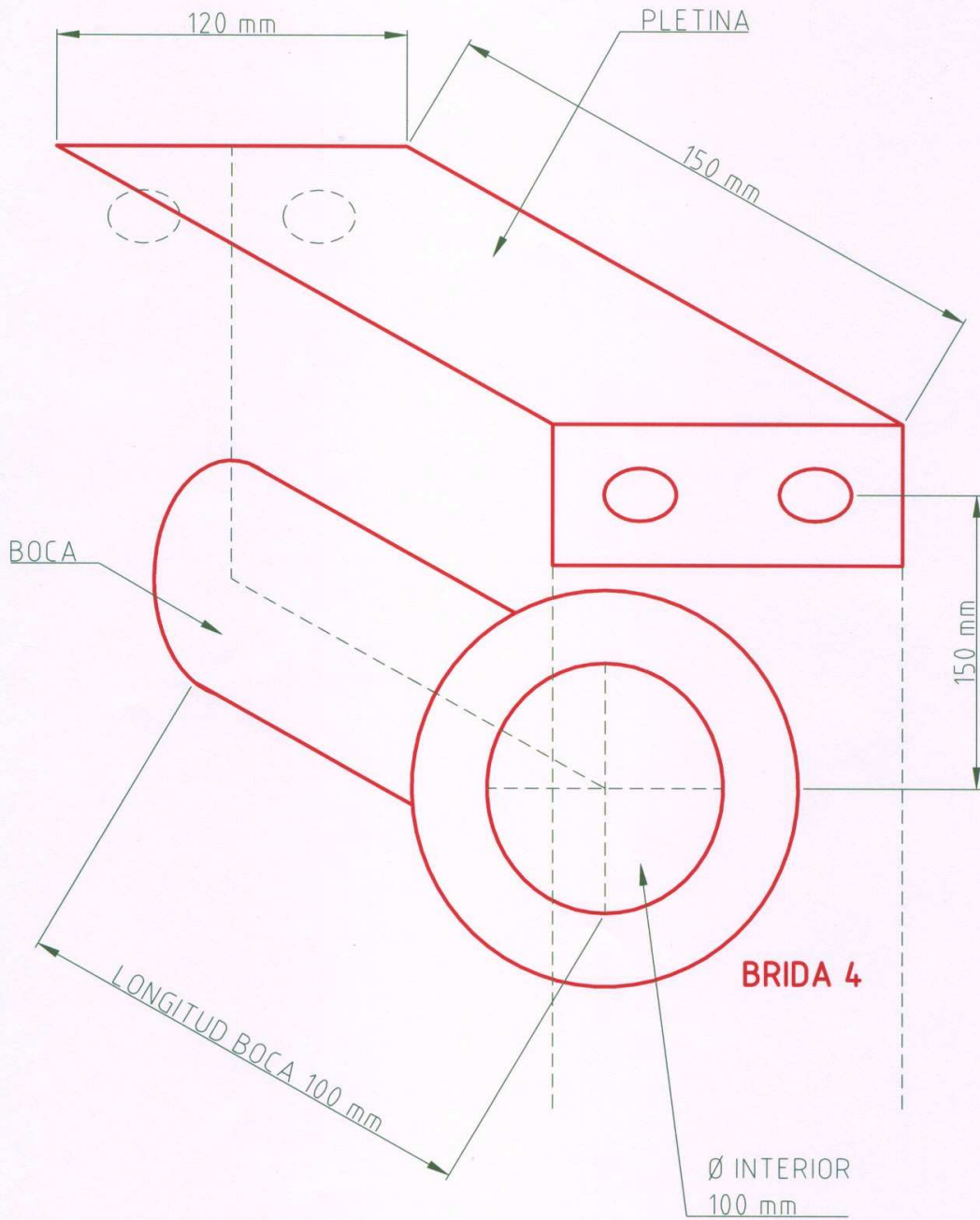


**NOTA: LA PLATAFORMA DE TRABAJO DEBERA SER CAPAZ DE SOPORTAR AL MENOS EL PESO DE TRES HOMBRES Y UNOS 100 Kg DE EQUIPOS, QUE HACEN UN TOTAL APROXIMADO DE 360 Kg.**

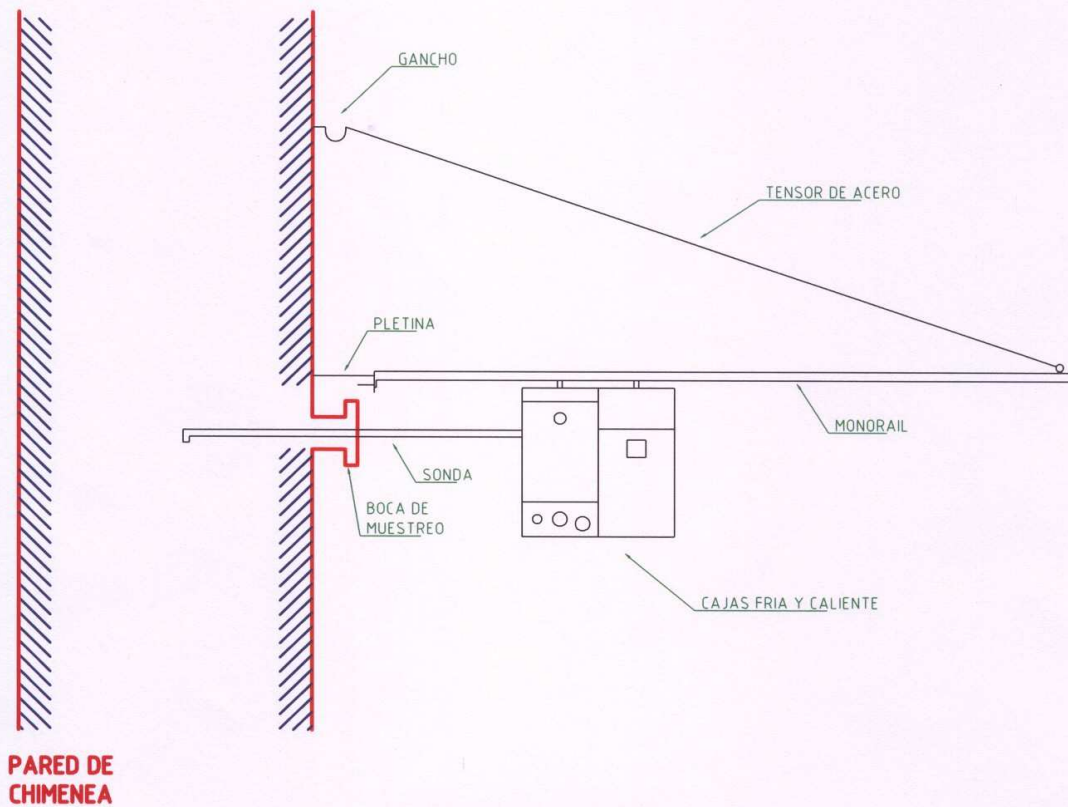




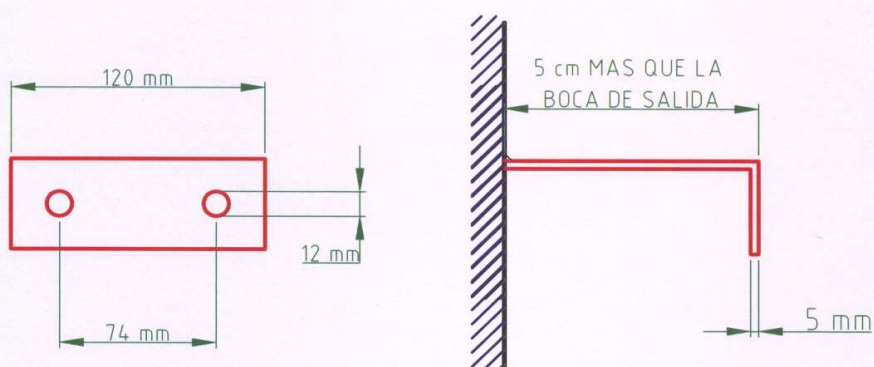
DETALLE DE BOCA Y PLETINA



### DETALLE DE BOCA PLETINA Y GANCHO



### DETALLE DE LA PLETINA



**ANEXO VIII****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	CEN	EPA	OTRO
Ácido Clorhídrico (HCl)	UNE EN 1911-1	EPA 26 A	
Ácido Fluorhídrico (HF)		EPA 26 A	
Ácido Sulfhídrico (SH <sub>2</sub> )		EPA 11	
Amoníaco (NH <sub>3</sub> )		EPA CTM-027	
Caudal	UNE 77225	EPA 1 EPA 2	
Cloro (Cl <sub>2</sub> )		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 <sub>2</sub>	UNE 77218		
Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )	UNE 77218 UNE 77216/1M UNE 77216 UNE 77226 UNE 77222	EPA 6	
Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> )	UNE 77218	EPA 3 B EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Dioxinas y Furanos	UNE EN 1948	EPA 23	
Fluor (F <sub>2</sub> )		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 <sub>x</sub> )	UNE 77218 UNE 77228 UNE 77224	EPA 7 EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Óxido Nitros (N <sub>2</sub> O)	UNE 77218	EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Oxígeno (O <sub>2</sub> )	UNE 77218	EPA 3 B	
Partículas Totales	UNE ISO 9096 UNE EN 13284	EPA 5 EPA 17	
PM10		EPA 201	

