

RESOLUCIÓN DE 29 DE ABRIL DE 2008 DE LA DELEGADA PROVINCIAL DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE HUELVA, POR LA QUE SE OTORGA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA A LA EMPRESA MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A. PARA SU INSTALACIÓN DE MATADERO DE PROCINO, SITUADA EN CTRA. SEVILLA-LISBOA, KM. 74,90, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE JABUGO ( HUELVA). (AAI/HU/030)

Visto el expediente **AAI/HU/030**, iniciado a instancias de D. JOSÉ LUIS CASTILLA MOZO, en nombre y representación de la empresa MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A., en el que se solicita Otorgamiento de Autorización Ambiental Integrada para su instalación situada en carretera de Sevilla - Lisboa, Km. 74,90, del término municipal de Jabugo (Huelva), instruido en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, de acuerdo con lo establecido en la Ley 16/2002, de 1 de julio de 2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, resultan los siguientes

## ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- En fecha 21 de noviembre de 2006, se presentó por D. José Luis Castilla Mozo, en nombre y representación de MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A., solicitud de OTORGAMIENTO de Autorización Ambiental Integrada para su instalación situada en Ctra. Sevilla - Lisboa, Km. 74,90, en el término municipal de Jabugo en la provincia 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 suscrito por D. Francisco J. de los Santos Estébanez, visado por el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Sevilla.
- Documentación Administrativa y técnica complementaria.

Esta documentación fue completada y subsanada posteriormente previo requerimiento.

TERCERO.- Con fecha 30 de Diciembre de 2004 el Ayuntamiento de Jabugo emitió informe acreditativo de la compatibilidad del proyecto con el Planeamiento Urbanístico.

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, fue sometido al trámite de información pública durante 30 días mediante inserción de anuncio en el Boletín Oficial de la Provincia de Huelva del día 15 de junio de 2007, no recibiendo alegación alguna durante dicho trámite.

QUINTO.- En fecha 29 de Mayo de 2007 se solicitó al Ayuntamiento de Jabugo que notificara a los vecinos colindantes la apertura del trámite de información pública.



SEXTO.- Transcurrido el período de información pública, el expediente fue remitido a los órganos siguientes para su pronunciamiento sobre las diferentes materias de su competencia:

- Ayuntamiento de Jabugo
- Confederación Hidrográfica del Guadiana
- Delegación provincial de Huelva de la Consejería de Agricultura y Pesca
- Departamentos de la Consejería de Medio Ambiente

Los organismos consultados han informado en el siguiente sentido:

- Informe de la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Agricultura y Pesca cuyas consideraciones se han recogido es este condicionado.
- Informe de los Departamentos de la Consejería de medio Ambiente, cuyas consideraciones han sido tenidas en cuenta en este condicionado.

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.- 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 Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación establece en su Art. 9 que la construcción, montaje, explotación, traslado o modificación sustancial de las instalaciones en las que se desarrolle alguna actividad incluida en el anejo 1 deberá someterse a autorización ambiental integrada.

QUINTO.- La instalación de referencia se encuadra en el epígrafe 9.1.a) 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 de la citada ley.

SEXTO.- A la instalación de referencia le es también de aplicación la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; el Reglamento (CE) nº 1774/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de octubre, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano, traspuesto al derecho español mediante el Real Decreto 1429/2003, de 21 de noviembre, por el que se regulan las condiciones de aplicación de la



normativa comunitaria en materia de subproductos de origen animal no destinados al consumo humano; la ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera; el

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas y sus modificaciones y demás normativa de general y pertinente aplicación.

### POR LO QUE

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho 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 y sus modificaciones, la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y sus modificaciones, la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental, el Reglamento (CE) nº 1774/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de octubre, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano, el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas y sus modificaciones, la ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental de Andalucía y demás normativa de general y de pertinente aplicación, y una vez finalizado el procedimiento de tramitación del expediente de referencia,

### SE RESUELVE

PRIMERO OTORGAR, a los efectos previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA a la empresa MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A. (C.I.F.: A-21.054.945) para el ejercicio de la actividad de un matadero de porcino ibérico y sala de despiece, situado en carretera de Sevilla - Lisboa Km.74,90, del término municipal de Jabugo (huelva), con los límites y condicionantes técnicos que se recogen en el Anexo III del presente Informe.

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.

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.

Esta autorización podrá ser modificada de oficio en los supuestos contemplados en el Art. 26 de la Ley 16/2002, así como cuando sobrevengan circunstancias que, de haber existido anteriormente, habría justificado su denegación u otorgamiento en términos distintos. Esta modificación no dará derecho a indemnización al titular de la misma.

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

Huelva, 29 de Abril de 2008

LA DELEGADA PROVINCIAL

Dña. M<sup>a</sup> Isabel Rodríguez Robles.



## ANEXO I DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

Expediente: AAI/HU/030

Promotor: MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A.

Instalación: Sacrificio y sala de despiece de cerdo ibérico

### 1. Localización

**1.1.** Dirección: Carretera de Sevilla - Lisboa, Km 74,90. 21360 El Repilado (Huelva)

**1.2.** Coordenadas UTM (Huso 30): X:150050, Y: 4144050

1.3. Dentro del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche

### 2. Descripción de la actividad

El proyecto objeto de Solicitud de Autorización Ambiental Integrada comprende el conjunto de instalaciones donde la empresa lleva a cabo el sacrificio del ganado porcino ibérico y el posterior despiece de las canales.

#### 2.1. Proceso principal

##### Matadero de porcino

Zona de recepción y estabulación de animales: los animales llegan en camiones compartimentados y permanecen en corrales antes de su sacrificio. Para estas labores la empresa dispone de corrales para los diferentes tipos de ganados. Las cuadras disponen de alumbrado y agua potable.

Zona de matanza: son dirigidos a ésta mediante los operarios ayudándose de bastones eléctricos y finalmente mediante el restrainer, previamente se les duchará. En primer lugar se realiza el aturrido por medio de CO<sub>2</sub>, pasando luego al sacrificio y sangrado. A continuación, tras el izado, se realizan las tareas de sangrado, escaldado, pelado, flagelado en seco, chamuscado, flagelado húmedo o limpiado y eviscerado (apertura en canal). Los canales son inspeccionados mediante un control veterinario y posteriormente enfriados en la cámara de oreo.

##### Sala de despiece

El despiece efectuado se realiza "en caliente" (tras la evisceración), y con el se obtiene las diferentes partes útiles del canal.



## 2.2. Instalaciones auxiliares

Sistemas auxiliares para el funcionamiento de la instalación:

- Laboratorio
- Báscula para pesada de camiones
- Tanque de gas propano
- Deposito de gasoil
- Estación depuradora de aguas residuales
- Centro de transformación
- Caldera de producción de vapor
- Instalaciones de frío industrial

## 3. Consumo

El consumo típico anual es el siguiente:

<b>Materia prima /Recursos</b>
Cerdos
Gasoil
Propano
Energía eléctrica
Agua



## ANEXO II CONDICIONES GENERALES

- PRIMERO.- La Autorización Ambiental Integrada deberá ser renovada con anterioridad al vencimiento del plazo de vigencia. Para ello, MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A., 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 MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A., deberá comunicarlo a esta Delegación Provincia 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, MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A., 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.- MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A. deberá comunicar 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.
- QUINTO.- MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A. deberá justificar en el plazo de SEIS MESES desde la notificación de esta Autorización, el cumplimiento del condicionado ambiental impuesto en la misma, para lo cual deberá presentar en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva 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, que acredite que se ha dado cumplimiento a las medidas correctoras contempladas en la autorización.
- SEXTO.- El titular de la autorización, junto a la certificación técnica anterior, deberá enviar copia de la inscripción actualizada en el Registro de Industrias Agroalimentarias de la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Agricultura y Pesca así como inscripción en el Registro Industrial de la Consejería de Innovación Ciencia y Empresa.
- SÉPTIMO.- **Auditoria inicial.** Transcurridos SEIS MESES desde la notificación de la presente Resolución, la Consejería de Medio Ambiente inspeccionará las instalaciones con el objeto de verificar el cumplimiento de dicho condicionado. Dicha Auditoria inicial consistirá al menos 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 uno el foco emisor a la atmósfera. Se llevará a cabo un muestreo básico (tipo 2), de acuerdo con lo estipulado en la Tabla 2 del Anexo III de la Ley 18/2003.
- Toma de muestras y análisis de vertido. Se realizarán muestreos básicos de aguas (tipo 2), según lo establecido en la Tabla 2 del Anexo III de la Ley 18/2003
- medidas de ruidos. Se realizarán muestreos básicos de ruidos, según lo establecido en la Tabla 2 del Anexo III de la ley 18/2003.

OCTAVO.- **Auditorias periódicas.** A partir del CUARTO AÑO del periodo de vigencia de la presente autorización, 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. Dichas auditorias consistirán al menos en:

- Análisis del cumplimiento del Plan de Mantenimiento.
- Análisis del cumplimiento del Plan de Vigilancia y Control.
- Toma de muestras en el foco emisor. Se llevará a cabo muestreos básicos (tipo 2), de acuerdo a lo estipulado en la Tabla 2 del Anexo III de la Ley 18/2003.
- Toma de muestra y análisis del vertido. Se realizarán muestreos básicos de aguas(tipo 2), de acuerdo con lo estipulado en la Tabla 2 del Anexo III de la Ley 18/2003.
- Inspección documental de Gestión de Residuos.

NOVENO.- **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. El titular de la instalación practicará la autoliquidación procedente en el modelo establecido por la Consejería de Economía y Hacienda en los tres meses siguientes a contar desde la notificación referida.

DÉCIMO.- 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.

UNDÉCIMO.- El titular de esta autorización está obligado a comunicar a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, como mínimo con tres meses de antelación, el cese de la actividad, indicando si éste es definitivo o temporal y, en este último caso, la duración prevista del mismo.



En el caso de que el cierre sea definitivo, el titular deberá presentar, junto a la comunicación de cese de la actividad, proyecto de clausura y desmantelamiento de la instalación, cuyo contenido se adecuará a lo especificado en el apartado H.3 del Anexo III.

### DUODÉCIMO.- CAUSAS DE MODIFICACIÓN Y REVOCACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN:

- a). Si se dan algunos de los supuestos de revisión establecidos en el artículo 261 del RDPH, y se estima que existen circunstancias que justifiquen la revisión o modificación de la AAI en lo relativo a vertidos al Dominio Público Hidráulico, la Confederación Hidrográfica del Guadiana requerirá, mediante informe vinculante, a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía a fin de que inicie el procedimiento de modificación en un plazo máximo de veinte días.
- b). La AAI, en lo que se refiere al vertido al Dominio Público Hidráulico, podrá ser revocada por incumplimiento de cualquiera de sus condiciones relacionadas con el mismo. En tal caso, la CHG comunicará la revocación mediante la emisión de un informe preceptivo y vinculante a la Consejería de Medio Ambiente, a los efectos de su cumplimiento.



**ANEXO III**  
**LIMITES 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 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 autorización afecta al siguiente foco de emisión canalizada:

Descripción	Clasificación D 74/96 (epígrafe)	Codificación	Instalación de depuración	Combustible
Emisión canalizada procedente de la caldera de vapor	C Epígrafe 3.1.1	PIG1	No	Gasóleo C

**A.1. CONDICIONES TÉCNICAS**

**A.1.1. CARACTERIZACIÓN DEL FOCO DE EMISIÓN**

El foco de emisión canalizada antes relacionado, deberá 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.

**A.1.2. OTRAS CONDICIONES**

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 VII.

**A.2. LÍMITES**

**A.2.1 EMISIÓN CANALIZADA DEL FOCO**

Existe una emisión canalizada a la atmósfera de los gases provenientes de la caldera de vapor utilizada en los procesos de limpieza de canales y durante la etapa de limpieza y desinfección de las instalaciones y equipos. Dicha emisión se efectúa a través de una chimenea circular de 5 metros de altura y 0,3 metros de diámetro.



Se establecen los siguientes valores límites de emisión (VLE)

Foco	Parámetro	VLE	Unidad	%O <sub>2</sub> referencia
Caldera de vapor (P1G1)	Partículas	150	mg/Nm <sup>3</sup>	3
	SO <sub>2</sub>	344	mg/Nm <sup>3</sup>	3
	CO	80	ppm	3
	NO <sub>x</sub>	615		3

## **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 las condiciones establecidas a continuación se aplican de acuerdo al 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 instalación.

En función de los resultados de niveles de emisión que se obtengan de los controles, podrá exigirse la implementación de nuevas medidas correctoras, (como por ejemplo: barreras acústicas naturales, apantallamientos, aislamientos, silenciadores) que aseguren el cumplimiento de los límites de calidad acústica.

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.

En todas las mediciones sonoras que se efectúen, tanto las contempladas en el Plan de Vigilancia y Control como cualquier otra deberán indicarse los focos emisores que se encontraban en funcionamiento.



**B.1.2. FOCOS EMISORES**

La presente autorización afecta a los siguientes focos de emisiones sonoras:

<i>Focos Emisores</i>	<i>Ubicación</i>
Carga y descarga de animales	Exterior
Área de escaldado	Interior
Salas de máquinas	Interior
Instalaciones frigoríficas	Interior
Instalaciones de aire comprimido	Exterior
Compresores EDAR	Interior

Todos los focos anteriormente mencionados quedarán incluidos en el plan de mantenimiento al objeto de garantizar el cumplimiento de los valores límite de emisión.

**B.2. LÍMITES**

En función del tipo de zona y en atención al uso predominante del suelo que el Ayuntamiento de Lebujón considera	ÍNDICE ACÚSTICO	VLE EN FUNCIÓN DEL PERIODO (dBA)	
		DIURNO (7-23 H)	NOCTURNO (23-7)
Zona de equipamiento sanitario	NEE	60	30
Zona con residencia, servicios, terciarios, no comerciales o equipamientos no sanitarios. Patios y zonas verdes comunes.		65	55
Zona con actividades comerciales		70	60
Zonas con actividad industrial o servicio urbano excepto servicios de administración		75	70

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

ÁREA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA	ÍNDICE ACÚSTICO	NLRA EN FUNCIÓN DEL PERIODO (dBA)	
		DIURNO(7-23 H)	NOCTURNO(23-7)
Tipo I (Área de Silencio)	Leq/d/n	55	40
Tipo II (Área Levemente Ruidosa)		55	45
Tipo III (Área Tolerablemente Ruidosa)		65	55
Tipo IV (Área Ruidosa)		70	60
Tipo V (Área Especialmente Ruidosa)		75	65



## C. AGUAS

El vertido efectuado a las aguas continentales se regula mediante el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, Texto refundido de la Ley de Aguas, y modificado por Ley 62/2003, de 30 de diciembre; el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, y modificado por el Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo; la Orden de 23 de diciembre de 1986, por la que se dictan Normas Complementarias en relación con las Autorizaciones de Vertido de Aguas Residuales y demás normativa específica que sea de su aplicación.

### C.1. CONDICIONES TÉCNICAS

El condicionamiento de vertido se establece en las condiciones particulares que se indican a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estas condiciones y en particular en las características de los vertidos tales como: concentraciones, caudal, etc. deberá ser autorizada previamente.

La empresa deberá impedir mediante los medios y señalización adecuados, el acceso a las instalaciones de depuración del personal ajeno a la operación y control de las mismas siendo responsable de cuantos daños y perjuicios puedan ocasionarse.

El vertido de las aguas residuales que se autoriza debe efectuarse previo tratamiento en la estación Depuradora ya construida, en cuanto no se opongan a las siguientes condiciones que se indican.

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 mediante técnicas de dilución.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

VERTIDO Nº	IDENTIFICACIÓN	MEDIO RECEPTOR DEL VERTIDO	TIPO DE CONDUCCIÓN	COORDENADAS UTM (HUSO 30)	TIPO DE VERTIDO	ZONA/AGUAS AFECTADAS DIRECTAMENTE POR EL VERTIDO	TIPO DE TRATAMIENTO
1	Aguas residuales Procedentes del matadero	Arroyo del Hito (ARDILA)	Tubería	X= 168253,0833 Y= 4203645,77	Industrial Clase 2	Zona de Categoría I, Según Anexo IV del RDPH	Depuradora

### C.2. LÍMITES

Los valores límite que a continuación se indican se han establecido a partir de la autorización de vertido que la Confederación Hidrográfica del Guadiana emitió con fecha 5 de febrero de 2004 y que se incorporó al expediente de la presente autorización tal y como establece el artículo 19 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.

Volumen anual autorizado (m³): 63.000 m³/año



Valores límite del vertido a Aguas Superficiales:

PARÁMETRO	VALOR LÍMITE (mg/l)
PH	Entre 6 y 9
Sólidos en suspensión	Menor a 35 mg/l
DBO5	Menor a 25 mg/l
DQO	Menor a 125 mg/l
Amonio	Menor a 5 mg/l
Nitrogeno total	Menor a 10 mg/l
Fósforo total	Menor a 2 mg/l
Aceites y grasas	Menor a 5 mg/l

No obstante, se podrán fijar condiciones más restrictivas a la vista de los efectos producidos por el vertido sobre el medio receptor o porque haya que adecuarlos a lo que determine el Plan Hidrológico de cuenca o cualquier norma legal vigente.

Estos valores límite de emisión no podrán alcanzarse mediante técnicas de dilución.

En cualquier caso, las características de emisión del vertido serán tales que resulten adecuadas para el cumplimiento de las normas de calidad ambiental del medio receptor exigibles en cada momento.

En caso de que se produzca contaminación superior a la autorizada, se suspenderá inmediatamente el vertido hasta que se subsanen las causas que han motivado el mencionado incumplimiento. Esta incidencia deberá ser comunicada inmediatamente y por escrito a esta Delegación Provincial, a fin de que se tomen las medidas adecuadas.

### **C.3. CANON DE CONTROL DE VERTIDO**

En aplicación del artículo 113 del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, en relación con el artículo 289 y siguientes del RDPH, el Titular de esta Autorización Ambiental Integrada, deberá abonar anualmente un canon de control de vertidos ( c ) cuyo importe se obtiene como el producto del volumen de vertido autorizado (V) por el precio unitario de control de vertido (P)

$$C = V \times P$$

El precio unitario de control de vertido (P) se calcula multiplicando el precio básico por metro cúbico (0,03005 euros) por un coeficiente (K) determinado con arreglo a los criterios de evaluación establecidos en el ANEXO IV del RDPH, de donde se deducen los siguientes factores:



	Descripción	Factor
Características del vertido	Industrial Clase 2	1,09
Grado de contaminación del vertido	Industrial con tratamiento adecuado	0,5
Calidad ambiental del medio receptor	Vertido en Zona de categoría I	1,25

Por tanto,

$$K = 1,09 \times 0,5 \times 1,25 = 0,68125$$

$$P = 0,03005 \times 0,68125 = 0,020471 \text{ eur / m}^3$$

$$\text{Canon de control de vertido (C)} = 63.000 \text{ m}^3 \times 0,020471 \text{ eur / m}^3 = \mathbf{1289 \text{ euros}}$$

El canon de control de vertidos se devengará el 31 de diciembre de cada año, coincidiendo el periodo impositivo con el año natural, excepto el ejercicio en que se produzca la revocación o caducidad de la AAI, en cuyo caso se calculará el canon proporcionalmente al número de días de vigencia de la autorización en relación con el total del año. Durante el primer trimestre de cada año natural, se liquidará el canon correspondiente al año anterior.

#### **D. RESIDUOS PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD**

El condicionado de residuos se establece en las condiciones técnicas que se indican a continuación:

##### **D.1. RESIDUOS URBANOS Y ASIMILABLES A URBANOS**

La competencia para la gestión de los residuos urbanos corresponde al Ayuntamiento de Jabugo, conforme a lo establecido en la Ley 10/98 de Residuos, 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 valorización.

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

Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (lámparas, fluorescentes), se gestionarán de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.



**D.2. RESIDUOS PELIGROSOS**

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

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

<b>RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS EN LA INSTALACIÓN</b>		
<b>CÓDIGO L.E.R.(1)</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>RESIDUO</b>
130205	Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Aceite usado
150110	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Envases contaminados
150202	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas	Materiales diversos contaminados por hidrocarburos
160107	Filtros de aceite	Filtros de aceite
180205	Productos químicos que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas	Residuos biosanitarios

**(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**

**CONDICIONES TÉCNICAS**

El condicionamiento de residuos se establece en las condiciones técnicas que se indican a continuación.

Considerando que la cantidad de residuos peligrosos que se producen es inferior al límite establecido en el artículo 22 del Real Decreto 833/1988, se inscribe a la empresa MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A. en el registro Provincial de Pequeños Productores de residuos Peligrosos de Andalucía, 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 **P-21965**. En el caso de igualar o superar la producción de 10.000 kg/año de residuos peligrosos se deberá solicitar autorización administrativa según establece el Real Decreto 833/1988.

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 Decretos 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.



Asimismo los residuos peligrosos que se generen de forma esporádica como por ejemplo los resultantes del desmantelamiento parcial o total de la instalación, así como los que se generen en posibles accidentes (fugas, derrames, etc...) serán gestionados de acuerdo con lo especificado en la presente Resolución para los residuos peligrosos.

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.

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.

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

Se adjunta los siguientes libros de registro de residuos peligrosos:

Libro de Residuos Peligrosos ( Azul ) nº P-21-1965-1

Libro de Aceites Usados ( Verde ) nº P-21-1965-2

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 el Informe Anual de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos, que deberán presentar en esta Delegación antes del 1 de Marzo de cada año.

## **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 peligro.

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 de hormigón 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 e 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.
- 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.

**E. SUBPRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL NO DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO**

Los subproductos generados por la actividad son los siguientes:

Descripción del subproducto	Proceso
Sangre	Matanza
Pelos	Matanza
Visceras no útiles	Matanza
Decomisos	Matanza
Despojos no comestibles	Matanza
Residuos Cárnicos	Matanza
Lodos EDAR	Depuración

Queda totalmente prohibida la eliminación de cadáveres por cualquier método ya sea por incineración, enterramiento en fosa con o sin adición de cal u otros preparados comerciales, siendo de obligado cumplimiento que los animales muertos, los subproductos animales y los productos derivados de los mismos sean recogidos, transportados, almacenados, manipulados, transformados, eliminados y utilizados de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (CE) nº 1774/2002 del parlamento Europeo y del consejo de 3 de octubre de 2002. por ello, se debe entregar a un gestor debidamente autorizado para tal efecto.

Se dispondrán contenedores estancos u rígidos metálicos o de plástico para cada una de las categorías de subproductos que se generan en la instalación. Cada contenedor deberá utilizarse siempre para el mismo tipo de subproducto.



Los contenedores estarán identificados mediante una etiqueta legible y colocada en lugar visible en la que aparezca la siguiente inscripción: " no apto para el consumo animal" y la categoría C o la que corresponda.

Los contenedores se ubicarán en una zona impermeabilizada al menos mediante una capa de hormigón y provista de un sistema de drenaje que evacuará y retendrá cualquier lixiviado.

Cada vez que salga una partida de subproducto, ésta deberá ir acompañada de un documento comercial en el que se refleje como mínimo los siguientes datos: fecha de expedición del material, descripción del material, cantidad de material, lugar de origen, nombre y dirección del transportista y nombre y dirección del consignatario y nº de autorización del mismo.

La instalación deberá conservar los documentos comerciales de cada partida por un tiempo no inferior a 2 años.

La instalación deberá disponer un registro que incluya todas las partidas de subproductos que salen de la instalación. En el registro deberá figurar al menos los siguientes datos: fecha de partida de los materiales, descripción del material, cantidad de material y nombre y dirección del transportista.

Las instalaciones de almacenamiento de subproductos y animales muertos tendrán que estar acondicionadas para este fin. Una vez otorgada la AAI, el titular deberá realizar las modificaciones oportunas para el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento (CE) nº 1774/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 3 de octubre de 2002.

## **F. SUELOS**

La actividad no es especialmente contaminante del suelo según los criterios definidos en el citado 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.

La actividad desarrollada en la instalación observará los siguientes condicionantes para la protección del suelo y de las aguas subterráneas:

- Existencia de redes de recogida de aguas contaminadas que se puedan producir en las zonas de operación, mantenimiento, limpieza y almacenamiento.
- Los conductos de desagüe de los diferentes flujos de aguas residuales serán estancos y deberán garantizar la inexistencia de filtraciones al subsuelo en caso de rotura, sustitución o limpieza de estos.
- Pavimentado de las áreas de proceso, almacenamiento y operaciones de mantenimiento, limpieza.
- Se dispondrá de medidas técnicas y materiales que aseguren una rápida intervención sobre cualquier vertido accidental, actuando sobre el foco de vertido así como su propagación y posterior recogida y gestión: sacos de material absorbente, barreras.

El almacenamiento de sustancias peligrosas estará sujeto a los requerimientos establecidos en la Reglamentación específica de aplicación al respecto.

Las áreas de carga y descarga de productos estarán dotadas de solera impermeable y sistema de recogida y contención de posibles derrames.



## **G. CONSUMO DE RECURSOS**

El titular de la autorización está obligado a llevar un control del agua y de la energía consumidas. A tal efecto, se deberán llevar registros de los consumos de agua y energía.

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

### **H.1. CONDICIONES DE PARADA Y ARRANQUE**

El titular de la autorización informará a la DPCMA las paradas prolongadas de la instalación, entendiéndose por tal, aquellas superiores a tres meses, sean previstas o no.

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 MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A. en su solicitud de autorización ambiental integrada, asegurándose, en todo momento, el control de los parámetros de emisión a la atmósfera y vertido al Dominio Público Hidráulico establecidos en la autorización ambiental integrada.

### **H.2. 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 MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A. 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 esta Delegación Provincial, en orden a evaluar la posible afección medioambiental.

### **H.3. CIERRE, CLAUSURA Y DESMANTELAMIENTO**

Con una antelación de DIEZ MESES al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A., deberá presentar un Proyecto de desmantelamiento, suscrito por técnico competente, ante esta delegación provincial de la Consejería de Medio Ambiente.

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

- Informe describiendo el estado del emplazamiento e identificando los cambios originados en el lugar como consecuencia del desarrollo de la actividad, en comparación con el estado inicial.
- 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 medidas de remediación a tomar en relación con la contaminación existente consecuencia del desarrollo de la actividad.
- Medidas tomadas para la retirada de materias primas no utilizadas, subproductos, productos acabados y residuos generados existentes en la instalación al cierre de la actividad.
- Secuencia de desmontajes y derrumbes.



- Residuos generados en cada fase indicando la cantidad prevista, forma de almacenamiento temporal y gestor del residuo que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.
- Una descripción de las medidas que tendrán que acometerse para evitar el riesgo de contaminación en el emplazamiento y su restitución a un estado satisfactorio, en caso de que cualquier episodio de contaminante sucediera durante la fase de desmantelamiento.
- Plazo de ejecución.

En todo momento durante la clausura y el desmantelamiento se tendrán en cuenta los principios de respeto al medio ambiente, como son evitar la emisión de polvo, ruido, vertidos, etc...

Se procederá al desmantelamiento de las instalaciones, de acuerdo con la normativa vigente, de forma que el terreno quede en las mismas condiciones que antes de iniciar la actividad y no se produzca ningún daño sobre el suelo y el entorno.

El desmantelamiento y demolición se realizará de forma selectiva, de modo que se favorezca la reutilización frente al reciclaje de los diferentes materiales contenidos en los residuos, del reciclado 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 titular de esta autorización está obligado a informar, solicitar autorización o cumplir los requisitos que tengan establecidos otros órganos administrativos de acuerdo con sus competencias.

#### **H.4. RIESGO DE ACCIDENTES**

Según la información aportada por MATADERO INDUSTRIAL EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A., la instalación queda excluida del 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 intervienen sustancias peligrosas.

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



**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 presente AAI cambiasen los requisitos de seguridad, en el sentido antes descrito, será comunicado convenientemente a esta Delegación Provincial.

**B. PLAN DE CONTROL**

Este Plan de Control podrán ser realizados por la propia instalación, por ECCMA o por laboratorio acreditado bajo la norma UNE 17025 (siempre bajo la responsabilidad de la propia instalación).

Los controles externos serán realizados por ECCMA, mientras que los controles internos podrán ser realizados por la propia instalación, por ECCMA o por laboratorio acreditado bajo la norma UNE 17025.

En el caso de que los controles sean realizados por la propia instalación, los medios disponibles serán los adecuados y con el mismo nivel exigido a un laboratorio acreditado bajo la norma UNE 17025, debiéndose realizar el análisis de contraste con una periodicidad anual.

En la realización de los controles internos serán exigibles los mismos requerimientos técnicos que para la realización de los controles externos.

**B.1. EN SEIS MESES TRAS EL OTORGAMIENTO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA****B.1.1 ATMÓSFERA**

EL MAYORAZGO DE JABUGO, S.A., deberá presentar ante la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, en el transcurso de los primeros SEIS MESES tras la concesión de la presente autorización, un Informe certificado por ECCMA, conteniendo las siguientes condiciones:



- Que el foco cumple 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 atmosféricos del foco.
- Adecuación del foco emisor a los condicionantes descritos en esta autorización.
- Resultados de las mediciones realizadas.
- Conformidad de los niveles emitidos con los límites establecidos en la autorización

En caso de que se supere alguno de los límites, en el plazo de tres meses deberá presentar ante Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, informe de medidas correctoras en el que se establezcan plazos concretos para su aplicación. A la finalización de las mismas deberá realizar una nueva medida de los parámetros superados, debiendo presentar los resultados ante la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente.

### B.1.2 AGUAS

En el plazo de DOS MESES desde la notificación de esta Resolución de Autorización Ambiental Integrada se realizará una caracterización del vertido, que consistirá en un análisis de tres muestras representativas de 24 horas consecutivas del efluente. Se deberá determinar un amplio abanico de parámetros, sobre todo metales, previo acuerdo con la Delegación Provincial de Medio Ambiente. Basándose en ella, la Consejería de Medio Ambiente podrá determinar los parámetros característicos, establecer nuevos límites y un nuevo volumen de vertido autorizado.

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, en su caso, la muestra compuesta, igualmente en función del caudal, de al menos 12 fracciones.

Las determinaciones analíticas deberán 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.

### B.1.3 RUIDOS

Antes de los seis meses después de la notificación de esta Resolución de Autorización Ambiental Integrada, se presentará un Informe Acústico realizado por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente, 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, con el siguiente alcance:

- Certificación del cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústicas del Decreto 326/2003, antes mencionado.
- Conformidad de resultados obtenidos en las mediciones efectuadas frente a esta Autorización.

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.2. CONTROL ATMOSFÉRICO

#### a) CONTROLES EXTERNOS

Si bien la actividad 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, esta instalación cuenta con un foco de emisión procedente de la caldera que se encuadra en el Grupo C del Anexo I del citado Decreto 74/1996. Por lo tanto, se deberá presentar en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva, un informe de inspección cada 5 años. Dicho informe deberá justificar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos, así como los valores reales de inmisión medidos.

#### b) MONITORIZACIÓN

El foco no precisará de sistemas de medición en continuo.

#### c) AUTOCONTROLES

No será necesaria la realización de autocontroles en el foco.

#### d) CUMPLIMENTACIÓN DEL LIBRO DE REGISTRO DE EMISIONES

El foco emisor tiene asociado un Libro de registro de Emisiones de Contaminantes (HE-087), 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 paradas por averías, comprobaciones e incidencias de cualquier tipo.

#### e) 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.
- N° 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.

#### f) INCIDENCIAS.

Cualquier superación de los parámetros limitados en la presente autorización, que se detecte en cualquiera de los controles descritos, 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.



En el caso de que se supere alguno de los límites establecidos, en el plazo de TRES MESES se deberá presentar ante esta Delegación Provincial un informe de medidas correctoras en el que se establezcan plazos concretos para la aplicación de las mismas. Una vez ejecutadas las medidas correctoras, se deberá realizar una nueva medida de los parámetros superados, debiendo presentar los resultados ante esta Delegación.

### **B.3. AGUAS**

#### **a) CONTROLES EXTERNOS**

EL Titular de esta Autorización Ambiental Integrada deberá contratar los servicios de una empresa que sea Entidad Colaboradora conforme a lo dispuesto en el Artículo 255 del RDPH, que mensualmente tomará una muestra representativa del agua tratada, sobre la que se determinarán los parámetros que expresamente se limitan en el apartado 3.

La empresa remitirá a esta Delegación Provincial los resultados analíticos correspondientes a cada muestra analizada por la Empresa colaboradora, junto con la lectura de caudales, en plazo no superior a quince días desde la fecha de toma de las muestras.

#### **b) CONTROLES INTERNOS**

Se deberá realizar de forma sistemática una inspección a lo largo del trazado de las redes pluviales al objeto de detectar y clausurar posibles conexiones de aguas distintas de las autorizadas, así como zonas potencialmente contaminadas que puedan suponer riesgo de contaminación en estos vertidos. La inspección se realizará con periodicidad bienal, cada dos (2) años. Se llevará registro documental de estas actuaciones.

El titular de la instalación deberá seguir las actuaciones establecidas en el Plan de Mantenimiento especificado en el Anexo V de esta Autorización relativa a elementos de control y depuración de vertidos.

Para comprobar el cumplimiento de las limitaciones establecidas en esta autorización, la empresa deberá implantar y/o mantener adecuadamente los siguientes elementos de control:

- Se dispondrá de una arqueta de control del vertido final, que permita la toma de muestras y medición de caudales y otros parámetros.

- Se deberá instalar un caudalímetro, dispuesto tras el pretratamiento, que deberá mantenerse en perfecto estado de funcionamiento, para poder determinar y registrar "en continuo" los caudales de vertido, de manera que, permita conocer su valor instantáneo y acumulado en cualquier momento.

### **B.4 RESIDUOS**

La empresa comprobará con una periodicidad bienal (cada dos (2) 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 la anterior comprobación: Se llevará registro documental de estas acciones.

### **B.5 INFORMACIÓN CON PERIODICIDAD ANUAL (DECLARACIÓN ANUAL)**

Antes del 1 de marzo de cada año, el titular de la autorización deberá remitir, a esta Delegación Provincial, la siguiente información referente al año anterior:



## Referente al E-PRTR

El titular de la autorización estará obligado a entregar los datos sobre emisiones y transferencias de contaminantes de la instalación de acuerdo con el Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas y su modificación realizada mediante el Real Decreto 812/2007, de 22 de junio.

## Referente a la producción de residuos peligrosos

Informe anual de Productor 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.

## Referente a los vertidos

- Declaración de vertidos

## Referente al Plan de Mantenimiento

Anualmente se presentará, ante la DPCMA, un informe por el cual se acredite la correcta ejecución de dicho Plan de Mantenimiento así como el registro de las actuaciones realizadas.

## Referente a la producción de envases

- Declaración anual de envases y residuos de envases.
- Acreditar el grado de cumplimiento de los objetivos previstos para el año natural anterior en el Plan Empresarial de Prevención de Envases y Residuos de Envases.

## Referente a la producción de subproductos clasificados como C2 y C3

- Declaración anual de clases de subproductos generados en el matadero, cantidad de cada uno de ellos, tipo de almacenamiento escogido para cada uno y gestión que se realiza.

## **B.6. INFORMACIÓN CON PERIODICIDAD SUPERIOR A LA ANUAL**

Cada cuatro años se elaborará y remitirá a esta Delegación provincial un estudio de minimización de residuos peligrosos que se ajustará al formato publicado en la página web de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

Cada tres (3) años se presentará un plan empresarial de prevención de envases y residuos de envases conforme a lo especificado en el anejo del Real Decreto 782/1998, de 30 de abril por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.

Los planes empresariales de prevención deberán ser revisados siempre que se produzca un cambio significativo en la producción o en el tipo de envases utilizados.



## ANEXO V PLAN DE MANTENIMIENTO

La referida instalación deberá presentar en un año desde la concesión de la Autorización Ambiental Integrada y tras la Auditoría inicial el Plan de Mantenimiento, para que la Delegación Provincial proceda a su aprobación. El Plan de Mantenimiento deberá incluir entre otras:

- Equipos de tratamiento y control de vertidos (ej. EDAR, balsas de acumulación de efluentes, fosas sépticas, etc.)
- Programa de limpieza periódico de las instalaciones.
- Sistema de registro diario de las operaciones.
- Responsable de cada operación.
- Referencia de los equipos sustituidos.
- Acciones correctoras y plazo de ejecución.
- Registro a disposición de la DPCMA.

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

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

La referida instalación deberá presentar en un año desde la concesión de la Autorización Ambiental Integrada y tras la auditoría 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 auditorías 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 E-PRTR”.

**ATMÓSFERA**

PARÁMETRO	AENOR	EPA	OTRO
Ácido Clorhídrico (HCl)	UNE EN 1911-1	EPA 26 A	
Ácido Fluorhídrico (HF)	UNE ISO 15713	EPA 26 A	
Ácido Sulfhídrico (SH <sub>2</sub> )		EPA 11	
Amoniaco (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 UNE-EN 14789		
Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )	UNE 77218 UNE 77216/1M UNE 77216 UNE 77226 UNE 77222 UNE-EN 14791	EPA 6	



PARÁMETRO	AENOR	EPA	OTRO
Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> )	UNE 77218 UNE 77229	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 UNE-EN 15058	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 UNE-EN 14792	EPA 7 EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Óxido Nitros (N <sub>2</sub> O)	UNE 77218	EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Partículas Totales	UNE ISO 9096 UNE EN 13284	EPA 5 EPA 17	
PM10		EPA 201	



A) AGUAS

PARÁMETRO	ANER	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	
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	



PARÁMETRO	ANER	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
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			



PARÁMETRO	ANER	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
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
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	



PARÁMETRO	ANER	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
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**

**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:



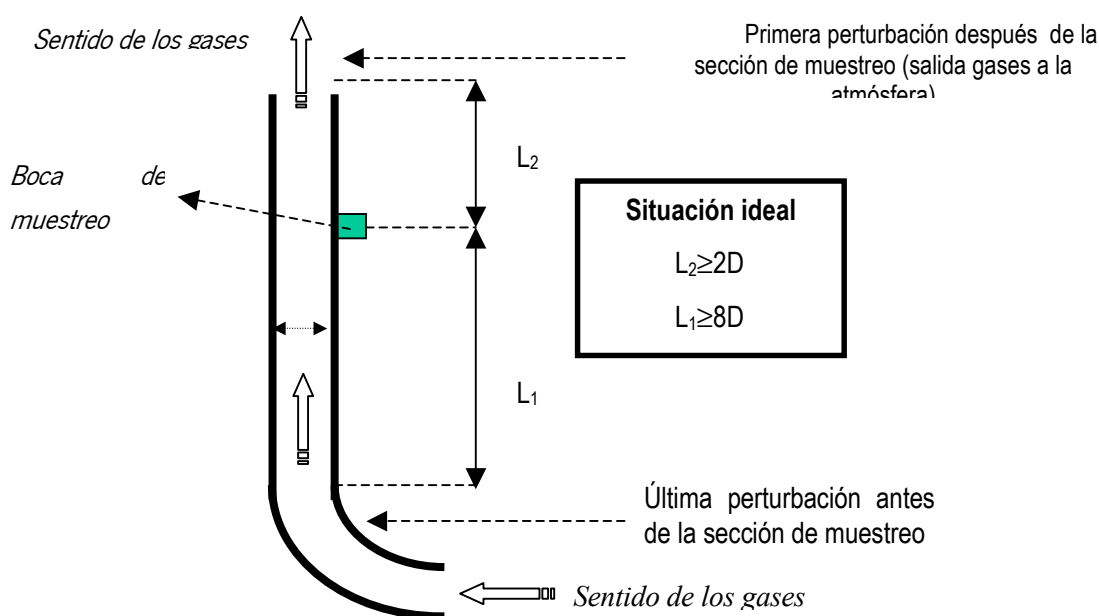
- Bocas de muestreo ubicadas en una determinada sección transversal de la chimenea.
- Pletina y gancho para la sujeción del tren de muestreo.
- Plataforma de trabajo para poder llegar a las bocas de muestreo.
- Acceso a la plataforma de trabajo (escalera de gato, de peldaño, montacargas, ...).
- Toma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

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

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
$2,7 > D \geq 0,7$	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<sub>1</sub> el lado de mayores dimensiones y D<sub>2</sub> el de menor dimensión (D<sub>1</sub>>D<sub>2</sub>), entonces las distancias en las que habría que colocar las bocas serían (tanto D<sub>1</sub> como D<sub>2</sub> 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.



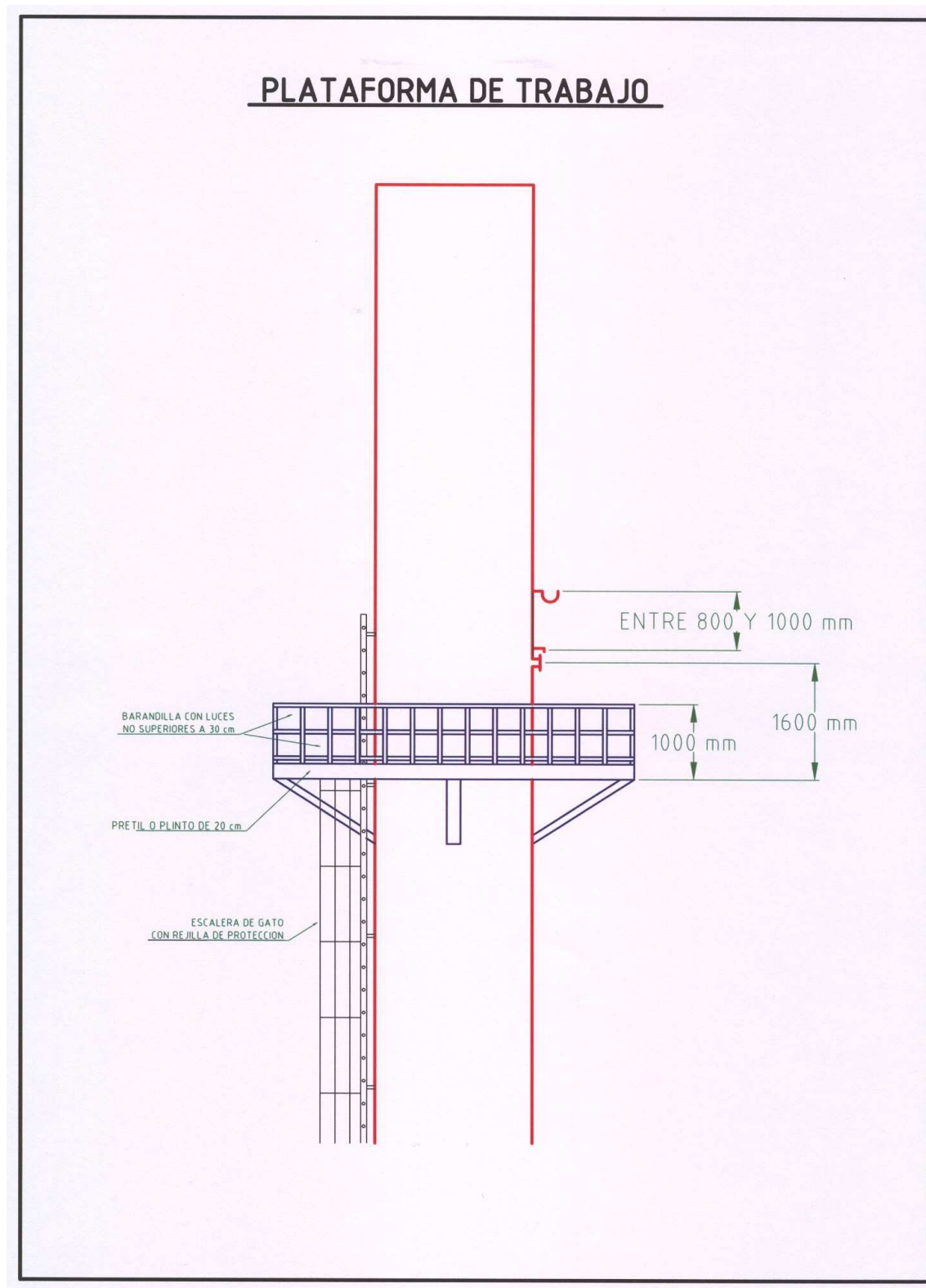
### 6. REFERENCIAS

- 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. Escaleras 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

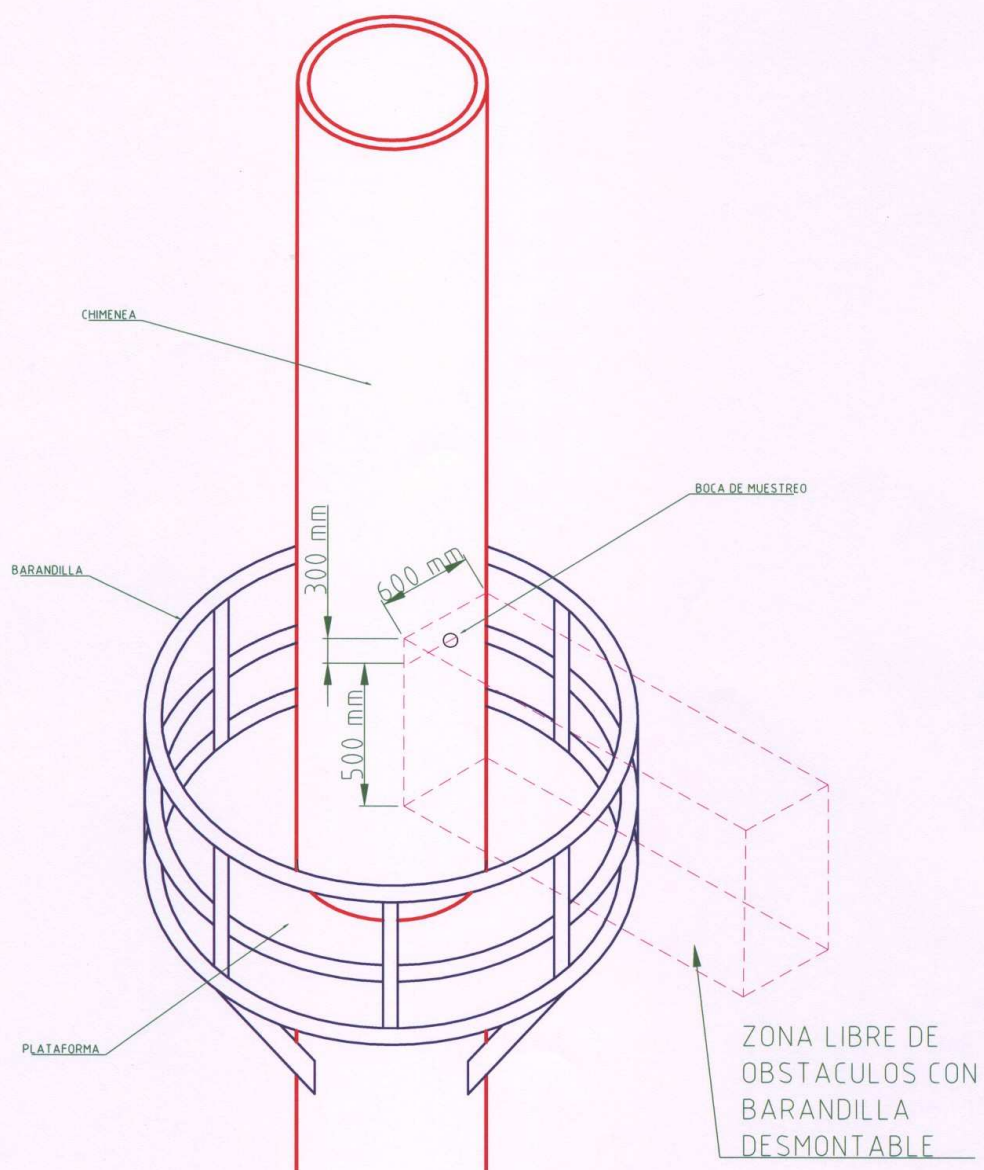


**Anexo I: PLANOS**



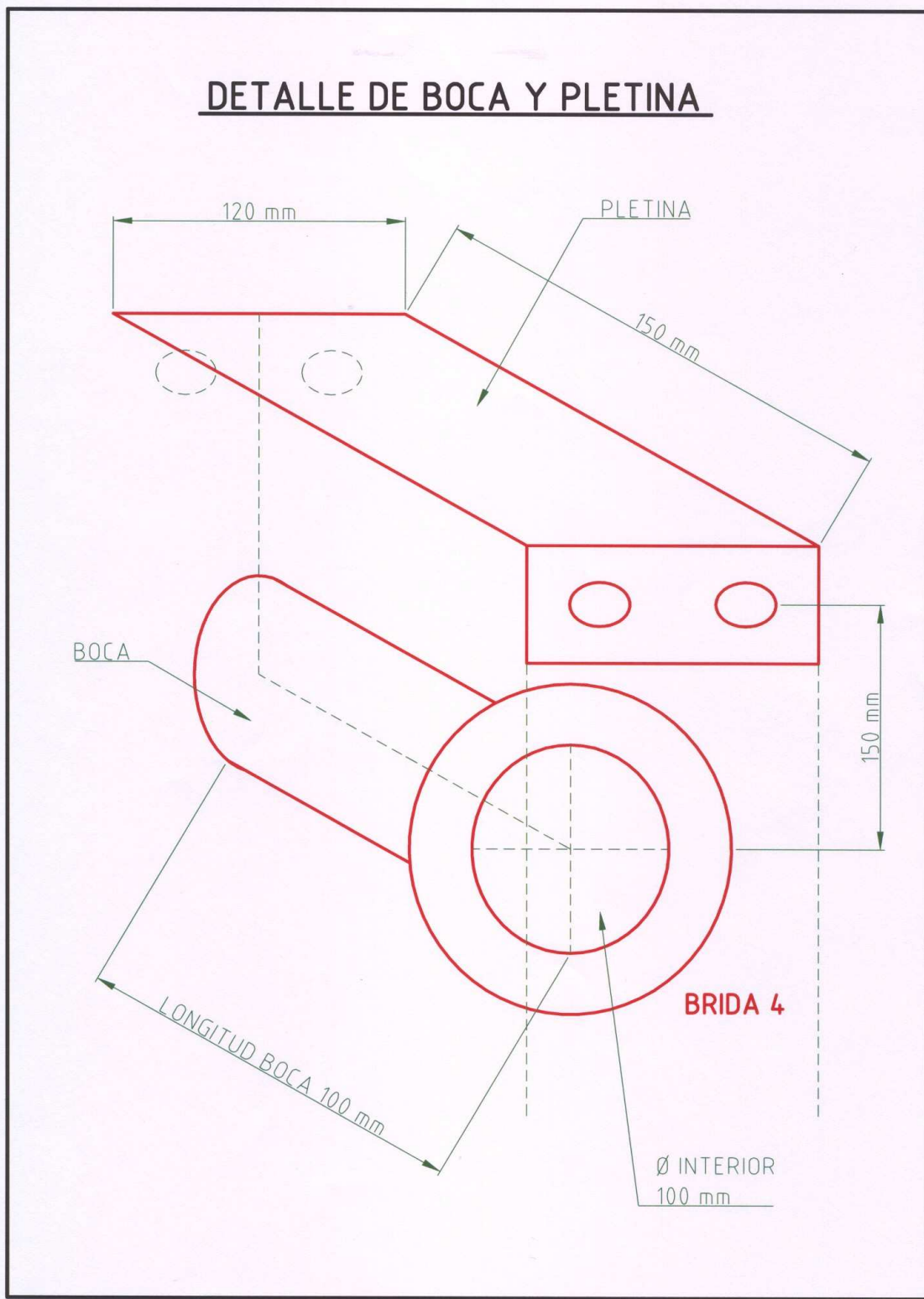


### PLATAFORMA DE TRABAJO

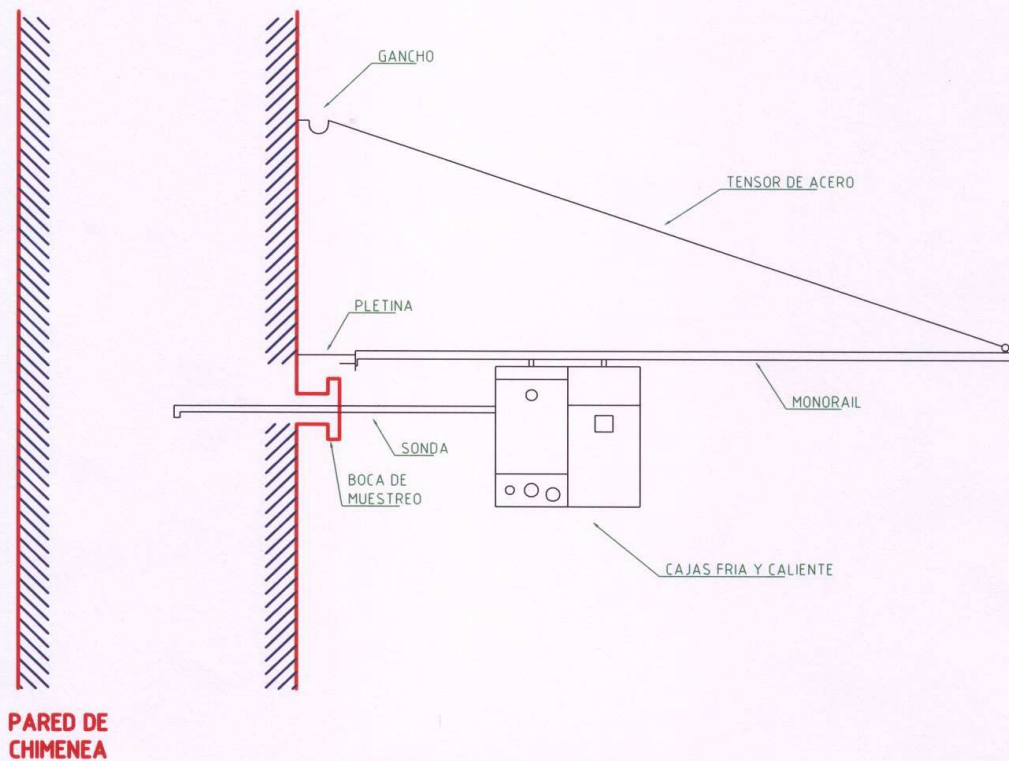


**NOTA: LA PLATAFORMA DE TRABAJO DEBERA SER CAPAZ DE SOPORTAR AL MENOS EL PESO DE TRES HOMBRES Y UNOS 100 Kg DE EQUIPOS, QUE HACEN UN TOTAL APROXIMADO DE 360 Kg.**





### DETALLE DE BOCA PLETINA Y GANCHO



### DETALLE DE LA PLETINA

