

## DOCUMENTACION REQUERIDA PARA TRAMITAR LA AUTORIZACIÓN DE VERTIDOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES AL SISTEMA INTEGRAL DE SANEAMIENTO

Para obtener la autorización de vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento, se debe presentar el **impreso de Solicitud de Vertido** cumplimentado y **una memoria detallada** de la actividad. A continuación se detalla la información que debe contener cada uno de estos documentos.

*Este trámite deben realizarlo las empresas que realicen actividades industriales o comerciales y que se encuentren incluidas en los supuestos establecidos en la normativa (artículo 52 de la Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua de la Ciudad de Madrid).*

### ÍNDICE

<b>Definiciones</b> .....	2
<b>1. Impresos</b> .....	2
1.1. Titularidad .....	2
1.1.1. Un mismo titular .....	2
1.1.2. Distintos titulares .....	2
1.1.2.1. Asociación de usuarios.....	2
1.1.2.2. Titularidad principal, incorporando vertidos de otras empresas .....	3
<b>2. Memoria sobre la actividad</b> (en papel y en soporte informático) .....	3
2.1. <b>Consumo de agua</b> .....	4
2.1.1. Abastecimiento a través de red .....	4
2.1.2. Autoabastecimiento .....	4
2.2. <b>Descripción de la actividad industrial.</b> .....	4
2.3. <b>Materias primas y productos finales.</b> .....	4
2.4. <b>Diagrama de bloques del proceso industrial</b> .....	4
2.5. <b>Plano acotado de la red de saneamiento interna</b> .....	5
2.6. <b>Resumen de los resultados de autocontrol</b> .....	5
2.7. <b>Registros de vertidos</b> .....	5
2.7.1. Diseño alternativo del registro de efluentes para una profundidad máxima de 2 m.	6
2.7.2. Arqueta de control de efluentes indicada en el art. 66.4 de la OGUEACM (Ordenanza Gestión del Uso Eficiente del Agua en Madrid).....	6
2.7.3. Galería visitable.....	6
2.7.4. Registro de vertido sometido a bombeo.....	6
2.8. <b>Pretratamiento</b> .....	7
2.9. <b>Caracterización del vertido al sistema integral de saneamiento</b> .....	7
2.9.1. Contenido del informe de caracterización .....	7
2.9.1.1. Informe sobre la toma de muestras .....	7
2.9.1.2. Certificados de análisis .....	8
2.9.2. Condiciones específicas de control.....	8
2.9.2.1. Vertido discontinuo sujeto a bombeo.....	8
2.9.2.2. Punto de vertido secundario, con aguas exclusivamente sanitarias, o sanitarias y pluviales .....	8
2.9.3. Parámetros .....	9
2.9.4. Acreditaciones .....	9
<b>ANEXO: Parámetros específicos por actividades</b> .....	10



## DEFINICIONES

**Identificación Industrial:** impreso a presentar en el Ayuntamiento donde se realiza la actividad, con el objeto de registrar la instalación. Es obligatorio para todas las empresas que realicen actividad industrial o comercial y viertan aguas a la red de saneamiento municipal.

**Solicitud de vertidos:** este trámite es necesario en los casos indicados en el art 52 de la Ordenanza, es decir para aquellas empresas que realicen actividades industriales o comerciales y que se encuentren en alguno de los supuestos siguientes:

- El consumo de agua es mayor que 22.000 m<sup>3</sup>/año.
- El consumo de agua es mayor que 3.500 m<sup>3</sup>/año y la actividad que se desarrolla, se encuentra incluida dentro del Anexo III del Decreto 57/2005, de 30 de junio de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.
- A petición del Ayuntamiento de Madrid, si una vez examinada la identificación industrial, se detecta su necesidad en base a sus especiales características y/o a los productos que se utilicen en su proceso.

En estos casos, se debe presentar el impreso de identificación industrial, y además el de Solicitud de Vertidos relleno, junto con la documentación que se detalla en este documento.

**Autorización de vertidos:** autorización final que otorga el ayuntamiento una vez examinada y validada la documentación presentada junto con la Solicitud de Vertidos.

**Usuario:** persona natural o jurídica titular de una actividad industrial que utilice el Sistema Integral de Saneamiento para verter sus efluentes industriales.

**Instalaciones industriales e industrias:** establecimientos utilizados para cualquier actividad comercial o industrial.

## 1. IMPRESOS

Impresos normalizados de Identificación Industrial y Solicitud de Vertido, totalmente cumplimentados y firmados, según Decreto 40/1994, de 21 de abril por el que se aprueban los modelos de documentos a los que hace referencia la *Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento*, o los que en su caso hubiera establecido el Ayuntamiento de Madrid.

### 1.1. Titularidad

#### 1.1.1. Un mismo titular de la instalación, del vertido y del contrato de abastecimiento

En el punto I (*datos del interesado/a*) se incluirán los datos de la razón social, y en el apartado IV (*datos de la actividad*), los correspondientes a la instalación o centro para el que, de manera específica, se solicita la Autorización de Vertido.

*Con carácter general, la correspondencia se dirigirá a la dirección del centro. En caso contrario, el titular hará constar la dirección y teléfono de contacto.*

#### 1.1.2. Distintos titulares con un vertido y/o abastecimiento conjunto

**1.1.2.1. Asociación de usuarios.** Se entenderá que existe una asociación de usuarios cuando varias empresas (con personalidad y responsabilidad jurídica diferente, con instalaciones independientes, con contrato de abastecimiento diferenciado,...) disponen de un punto de vertido y/o abastecimiento conjunto. En este supuesto:

- Les será de aplicación lo establecido en los artículos 14 y 29 de la Ley 10/1993.

- En el trámite de Solicitud de Vertido:
  - Será titular de la Solicitud de Vertido, y de la correspondiente Autorización, la asociación de usuarios con una denominación específica.
  - La asociación de usuarios definirá una referencia única a efectos de notificaciones (titular y dirección).
  - Se incluirán las Identificaciones Industriales de todos los componentes de la asociación de usuarios.
  - La memoria adjunta a la Solicitud de Vertido incorporará documentación de cada una de las empresas (procesos industriales, materias primas, etc.) y, en caso de requerirse, sobre el punto de control específico de cada una de ellas.
  - En caso de no obtener Autorización de Vertido, las penalizaciones a efectos de tarifa por depuración, podrían ser de aplicación a los distintos contratos de abastecimiento de la asociación de usuarios, teniéndose en consideración los usos y titularidad de los mismos.

#### 1.1.2.2. Titularidad principal, incorporando vertidos de otras empresas

- En este caso se tienen que dar estas dos condiciones:
  - Existe un titular principal de la instalación en su conjunto, del vertido y del contrato de abastecimiento.
  - En la misma instalación desarrollan su actividad otras empresas, presentado una relación de dependencia respecto a la primera, que se define como responsable del vertido al sistema integral de saneamiento. *Cabe citar como ejemplo: empresas que prestan servicios a la actividad principal en instalaciones de esta última, empresas en régimen de alquiler con servicios generales gestionados por la principal, etc., tal como pudieran ser los centros comerciales.*
- En relación a la tramitación de la Solicitud de Vertido:
  - Será titular de la Solicitud de Vertido, y de la correspondiente Autorización, el titular principal de la instalación, que será el único interlocutor y responsable ante la administración.
  - La memoria adjunta a la Solicitud de Vertido, incorporará información sobre las actividades, procesos y vertidos que se generen, definiendo el contenido y alcance de la posterior Autorización.

## 2. MEMORIA SOBRE LA ACTIVIDAD (en papel y en soporte informático)

Junto con los impresos, se incorporará en papel y en soporte informático la documentación que a continuación se indica.

En caso de vertido conjunto de varias empresas, se definirá la actividad desarrollada y tipo de efluentes generados por cada uno de ellas, indicando cualquier otra información que sea claramente específica de cada titular.

La memoria comprenderá los siguientes puntos:



**2.1. Consumo de agua:** Documentación acreditativa del consumo de agua a lo largo de un año.

### **2.1.1. Abastecimiento a través de red**

Se adjuntará copia de las facturas del gestor de la red (Canal de Isabel II Gestión en el caso de Madrid), correspondientes al último año. En caso de no disponer de contrato propio, se indicará el número del contrato del que se abastece y, si no dispone de contador individual, estimación de consumos y definición de los criterios utilizados para su cálculo.

### **2.1.2. Autoabastecimiento**

En el supuesto de disponer de pozo y otro sistema de autoabastecimiento, se deberá aportar la siguiente información:

- Caudal extraído o, en caso, caudal estimado y definición de los criterios utilizados para su cálculo.
- Descripción de los usos del agua procedente del pozo, vinculados o no a la actividad industrial (procesos, refrigeración, limpieza, incendios, riego, etc)
- Documentación acreditativa sobre la regularización administrativa del mismo por la Confederación Hidrográfica del Tajo (concesión o inscripción en registro).
- Contrato con el gestor de la red pública de abastecimiento, acreditando la aprobación del contador instalado en el autoabastecimiento, de acuerdo con el punto 3.3 del Decreto 154/1997, *de 13 de noviembre, sobre normas complementarias para la valoración de la contaminación y aplicación de tarifas por depuración de aguas residuales.*

## **2.2. Descripción de la actividad industrial**

Se incluirán las distintas actividades que se desarrollan en la ubicación sobre la que se solicita Autorización de Vertido y, en caso de existir varios titulares, la empresa que las realiza. Las actividades se identificarán según código CNAE-93 que figura en el Registro Industrial o en el Impuesto de Actividades Económicas. En caso de no disponer de esta información o en el supuesto de que la actividad desarrollada en la instalación objeto de Autorización, no se ajuste de forma específica a la actividad económica desarrollada por la empresa, para facilitar su tipificación, se puede acceder a: <http://www.ine.es/>

## **2.3. Materias primas y productos finales**

Listado-resumen de las principales materias primas y productos finales (no se requieren las referencias comerciales de las mismas), indicando cantidades aproximadas y composición mayoritaria.

**2.4. Diagrama de bloques del proceso industrial,** donde queden indicadas:

- Las distintas líneas de proceso.
- Corrientes de vertido de aguas residuales (de proceso, limpieza, refrigeración, laboratorios, cafetería, comedor de empresa, etc).
- Puntos de generación de vertidos y residuos con posible incidencia en la contaminación de las aguas residuales.
- Efluentes que se incorporan al pretratamiento de aguas residuales.
- Condiciones de funcionamiento de la empresa que presenten vertidos claramente diferenciados, por existir distintas líneas de producción, estacionalidad en la producción y vertido, etc.
- Identificación de efluentes especiales, con vertido discontinuo (ejemplo vaciado de balsas).
- Conexión/es con la red de saneamiento interna y general.



**2.5. Plano acotado de la red de saneamiento interna**, en relación con las corrientes de vertido antes expuestas, indicándose en el mismo la diferenciación entre aguas sanitarias, pluviales, de refrigeración, de limpieza, de proceso, etc. Ubicación del pretratamiento y de las arquetas donde se realicen las tomas de muestras, así como los puntos de conexión al S.I.S.

## 2.6. Resumen de los resultados de autocontrol

En caso de **renovación de Autorización**, se incorporará un resumen de los resultados de los autocontroles realizados en los últimos tres años, así como información sobre el cumplimiento de las condiciones específicas de la Autorización previa, tales como la modificación del registro de efluentes u otras instalaciones y, en caso de haberse requerido, el informe emitido por una entidad colaboradora de la administración hidráulica, relativo a la instalación de un medidor en continuo de contaminación del vertido.

## 2.7. Registros de vertidos

Plano de planta y alzado, acotado, así como fotografías, de todos los registros de los vertidos finales al sistema integral de saneamiento, y, identificándose de forma específica aquellas en las que se ha realizado la toma de muestras.

*Se debe considerar un punto de vertido por cada acometida de conexión a la red de alcantarillado.*

En los planos deberán quedar contemplados, al menos, los siguientes aspectos:

- Identificación del registro.
- Dimensiones interiores de la arqueta, y del acceso desde el exterior.
- Existencia de pates u otros elementos de seguridad.
- Origen/tipo de los efluentes.
- En el caso de que, de forma excepcional, existan varios colectores de entrada, se indicará que tipo de agua residual (de proceso, sanitaria, pluvial, etc.) se vierte por cada uno de ellos, profundidad y diámetro de todos los colectores de entrada y de salida de la misma.

Adicionalmente podrá incluirse información sobre los siguientes aspectos:

- Condiciones o limitación de acceso.
- Existencia de procedimientos internos de seguridad para el acceso a los vertidos.
- Disponibilidad de cierre y protección para viandantes.

Sin perjuicio de otras alternativas o supuestos, se incluyen a continuación dos diseños alternativos de registros de efluentes, aceptados por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio. En caso de plantear otras alternativas que no contemplen estos requisitos mínimos, deberá justificar técnicamente los motivos que impiden el cumplimiento de dichos requisitos.

*Hay que tener en cuenta que el registro de efluentes debe ser anterior a su pozo de acometida.*

### 2.7.1. Diseño alternativo del registro de efluentes, para una profundidad máxima de 2 m. (art. 27.2 de la Ley 10/1993)

En caso de plantear un diseño alternativo del registro de efluentes, para su aprobación por la Administración, se hará constar esta circunstancia, y se definirán todos los datos antes indicados en relación a la propuesta que se somete a aprobación.

Siempre que sea viable, se implantará un único registro de efluentes, en el que confluyan todos los vertidos.



Un requerimiento imprescindible de la arqueta o registro de efluentes alternativo es que sea accesible para personas y equipos de toma de muestras y medición de caudal en las debidas condiciones de seguridad, y esté situado aguas abajo del último vertido y de tal forma ubicado que el flujo del efluente no pueda variarse. En todo caso deben quedar garantizadas las adecuadas condiciones, tanto de seguridad laboral para el personal que realice la toma de muestras, en especial, evitando situaciones de confinamiento, como para los equipos que se utilizan.

Será admisible cualquier sistema normalizado para la medición de caudales abiertos, entre los que cabe citar Parshall, Venturi, placa vertedero, medidor de ultrasonidos, caudalímetros, molinetes, etc.

Asimismo el modelo alternativo de arqueta deberá cumplir de forma general con los criterios de diseño que a continuación se refieren:

- Deberá tener exclusivamente una conexión de entrada y otra de salida.
- El tamaño mínimo del registro, y del acceso al mismo, será de 1 metro de ancho por 1 metro de largo.
- El canal debe ser recto, tener superficies lisas y longitud suficiente para evitar turbulencias del flujo del vertido; para ello, la pendiente del canal será estable, del 0,2% al 0,5% a lo largo de una longitud de 10 veces la anchura final del canal, incluida la longitud del propio registro, recorrido en el cual no deberán realizarse conexiones ni cambios de sección.
- El dimensionamiento del canal que discurre por el registro de efluentes estará en función del caudal de vertido, tomándose como referencia una altura de agua mínima de 3 centímetros en condiciones de caudal medio y que la altura del canal sea tal que no se produzca rebose. El Canal tendrá una anchura mínima de 20 cm.

### **2.7.2. Arqueta de control de efluentes indicada en el art. 66.4 de la Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid**

Cuando no se prevea la necesidad de instalar aparatos de medición en la arqueta de control de vertidos (se prevea una toma de muestra simple), podrán reducirse las dimensiones de la misma respecto a lo establecido en el anexo 5 de la Ley 10/1993, a 0,70 x 0,70 m. si es de sección cuadrada, o a 0,70 m. de diámetro si se trata de un pozo. Contará con pates de bajada, el fondo se rematará en forma de media caña con andenes laterales para evitar sedimentaciones y se dispondrán los tubos de entrada y salida de la misma, de tal manera que se produzca un resalto entre ambos igual o mayor de 20 cm.

### **2.7.3 Galería visitable**

Podrá adoptarse igualmente este tipo de arqueta cuando la acometida del inmueble sea visitable, siempre y cuando su acceso permita colocar en el interior de ella los elementos de control de muestras.

La galería visitable se tendrá que adaptar a la normalización de elementos constructivos para obras de Urbanismos del Ayuntamiento de Madrid.

### **2.7.4. Registro de vertido sometido a bombeo**

En caso de que las condiciones técnicas de la instalación, hagan necesario que el vertido a la red de saneamiento se realice por bombeo, antes de su conexión al colector municipal se instalará un registro de control de efluentes precedido por un contador con su válvula antirretorno (todo ello en la tubería de impulsión), de forma que permita hacer mediciones en continuo.



## 2.8. Pretratamiento

Descripción de pretratamiento, en caso de disponer de él, donde se incluya la siguiente información:

- Características del vertido a depurar.
- Capacidad de tratamiento de la instalación: Parámetros de diseño relativos al efluente de entrada y salida (carga contaminante, caudal y concentración de contaminantes).
- Operaciones y procesos unitarios que componen el pretratamiento, indicando sus principales características técnicas.
- Aditivos o productos empleados en la depuración.
- Previsión de la tipología y destino de los residuos generados en el pretratamiento.
- Esquema de funcionamiento del pretratamiento.
- Sistemas de control sobre su correcto funcionamiento (medidores en continuo, alarmas, duplicidad de equipos, etc)
- Condiciones de mantenimiento (personal, subcontratación a empresa especializada, etc).

## 2.9. Caracterización del vertido al sistema integral de saneamiento

La metodología de muestreo y análisis se ajustará a lo establecido por el Decreto 62/94, de 16 de junio, por el que se establecen normas complementarias para la caracterización de los Vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento. Con carácter general, la caracterización de vertido presentada por la empresa, se realizará a lo largo de una jornada laboral completa y representativa de la actividad de la empresa.

En caso de que la empresa presente condiciones de vertido claramente divergentes en función del tipo de producción o proceso industrial, o como consecuencia de vertidos especiales (información que estará contenida en la memoria), en el informe de toma de muestras se hará constar las condiciones de vertido de esa jornada, debiendo presentar, en su caso, distintas caracterizaciones en función de las condiciones de vertido de la instalación. En caso de vertidos de limpieza de reactores o tanques de homogenización, se deberá forzar el vaciado para proceder a la caracterización del vertido.

En caso de que la empresa no se encuentre en funcionamiento, o se solicite Autorización con carácter previo a una modificación sustancial del vertido, haciendo constar esta circunstancia, la definición de los parámetros y concentraciones se basarán en previsiones, valores de diseño, etc.

### 2.9.1. Contenido del informe de caracterización

Se adjuntará copia del informe completo sobre la metodología de toma de muestras y certificado de resultados analíticos emitido por el laboratorio.

#### 2.9.1.1. Informe sobre la toma de muestras. Contendrá información sobre:

- El punto de muestreo, identificado en relación con los planos y esquemas antes indicados.
- Pronunciamiento sobre las características del registro de efluentes y si estas permiten la realización de las tomas de muestras, análisis "in situ" y la determinación de caudales, conforme a lo establecido en dicho Decreto 62/1994 y el artículo 27 de la Ley 10/1993, así como la existencia de las debidas condiciones de seguridad para las personas y equipos que realicen la toma de muestras y mediciones de caudal.
- Horario en el que se realiza el muestreo.



- Condiciones climáticas: temperatura y existencia de precipitaciones durante la toma de muestras.
- Mediciones puntuales de caudal, así como el caudal medio.
- Mediciones in situ de pH y conductividad en todas las muestras horarias y/o puntuales.
- Mediciones in situ de temperatura, en un momento representativo del vertido, o en todas las muestras puntuales en el caso de actividades en las que el proceso industrial incide claramente en la temperatura del vertido (ejemplo: lavanderías).
- Procedimiento para la obtención de la muestra compuesta. Justificación, en su caso, de las desviaciones en la metodología de caracterización con respecto al Decreto 62/1994.
- Se identificarán, definirán y, en su caso se analizarán como muestra simple, los efluentes significativamente diferenciados del vertido medio, indicando la periodicidad en su producción.

#### **2.9.1.2. Certificados de análisis.** Contendrán información sobre:

- Procedimiento analítico, en relación a los establecidos en el Anexo V de la Ley 10/1993.
- Valor o porcentaje de incertidumbre.
- Acreditación del resultado.
- Resultado analítico.

### **2.9.2. Condiciones específicas de control**

#### **2.9.2.1. Vertido discontinuo sujeto a bombeo**

En el supuesto de que, como consecuencia del régimen de vertido de la empresa, condicionado al funcionamiento del bombeo, no pueda realizarse una toma de muestras normalizada, con medición de caudal y muestras horarias, la muestra compuesta se obtendrá a partir de la mezcla a partes iguales de, al menos, tres muestras simples por cada vaciado de la balsa que se produzca a lo largo de una jornada laboral. En caso de que el número de vaciados diarios, sea superior a 3, el número de muestras puntuales podrá limitarse a 9, distribuidas de forma proporcional a lo largo todos los vaciados producidos en la jornada.

#### **2.9.2.2. Punto de vertido secundario, con aguas exclusivamente sanitarias, o sanitarias y pluviales**

En el supuesto de que, además del vertido principal, exista un punto de vertido diferenciado con aguas exclusivamente sanitarias, o sanitarias y pluviales, se tomará una muestra simple en un momento representativo de vertido, analizando los parámetros: pH, temperatura DQO, DBO<sub>5</sub>, Sólidos en Suspensión, Aceites y grasas, Nitrógeno total y Fósforo total. Tendrán la consideración de puntos secundarios aquellos a los que no esté conectado ningún proceso industrial, cafetería o comedor de empresa, aguas de refrigeración, balsas de almacenamiento de efluentes, etc y, teniendo en cuenta los efluentes conectados al mismo, presente un volumen de vertido considerablemente inferior al principal.





### 2.9.3. Parámetros

Deberán analizarse los siguientes parámetros:

- Los definidos como **obligatorios** por el Decreto 62/1994 (pH, temperatura DQO, DBO<sub>5</sub> y Sólidos en Suspensión),
- Parámetros adicionales (**ver Anexo adjunto**):
  - Parámetros responsables de la eutrofización de las aguas (Nitrógeno total y Fósforo total).
  - Todos aquellos representativos de la contaminación **propia de la actividad** productiva, los cuales se justificarán en base a las materias primas y auxiliares utilizadas, así como a los productos finales, intermedios, subproductos o residuos obtenidos (artículo 11 del Decreto 62/1994); la consideración como parámetro característico es independiente de que esté contemplado o no en el Anexo II de la Ley 10/1993 modificada por el Decreto 57/2005
  - En las actividades que dispongan de **pretratamiento** que suponga la adición de **reactivos**, y de forma más específica, en los casos que se cuente con un físico-químico, se analizarán los componentes principales de dichos reactivos (sulfatos, cloruros, hierro, aluminio,...)
  - En caso de solicitar la renovación de una Autorización de Vertido, se analizarán, al menos, todos los parámetros de **autocontrol** establecidos previamente, sin perjuicio de aquellos que pudiendo ser característicos de la actividad, no fueron valorados anteriormente.
  - Cualquier otro en el que se hubiera detectado un **incumplimiento** como consecuencia de un autocontrol o de una inspección realizada por la Administración en los últimos cinco años.

### 2.9.4. Acreditaciones

Las tomas de muestras y análisis se realizarán por **entidades homologadas** como **laboratorio de ensayo** y también como **entidad de inspección en los casos en que la autoridad competente lo indique**, de acuerdo a lo establecido en el art. 24 de la Ley 10/1993.

Se entenderá como entidades homologadas, las que cuentan con acreditación realizada por **entidades oficiales de acreditación** pertenecientes a alguno de los Estados miembros de la Unión Europea que garanticen el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma **UNE-EN ISO/IEC 17025** (laboratorios de ensayos), además de la **UNE-EN ISO/IEC 17020** (entidades de inspecciones).

Entre las entidades homologadas se encuentran las **Entidades Colaboradoras del Ministerio de Medio Ambiente** conforme a la *ORDEN MAM/985/2006, de 23 de marzo, por la que se desarrolla el régimen jurídico de las entidades colaboradoras de la administración hidráulica en materia de control y vigilancia de calidad de las aguas y de gestión de los vertidos al dominio público hidráulico.*

Más información en:

- <http://www.enac.es>
- <http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/concesiones-yautorizaciones/vertidos-de-aguas-residuales/entidades-colaboradoras/>

**ANEXO: Parámetros específicos por actividades**

En este Anexo se indican, agrupados por ciertas actividades, aquéllos parámetros específicos que, además de los obligatorios, deben ser analizados o a los que se debe hacer referencia justificando, en su caso, la no realización del análisis. Se incluyen parámetros comunes indicadores de la contaminación, aquellos que contribuyen a la eutrofización de las aguas y, en general, los representativos de la contaminación propia de la actividad productiva, sin perjuicio de que, debido a las características peculiares de cada instalación o de los procesos industriales utilizados, se requiera la realización de análisis de otros parámetros específicos:

**• Mataderos e industria alimentaria:**

Conductividad, Aceites y grasas, Nitrógeno total<sup>1</sup>, Fósforo total, Detergentes totales y Cloruros (en industrias que empleen salmueras o salazones).

**• Gasolineras, Lavado de vehículos y Talleres de automoción:**

Conductividad, Nitrógeno total, Fósforo total, Hidrocarburos totales, Detergentes totales e Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAH's), Hierro. Asimismo, se analizarán Aceites y grasas si la instalación cuenta con restaurante o cafetería.

**• Lavanderías:**

Conductividad, Nitrógeno total, Fósforo total, Detergentes totales. En instalaciones dedicadas al lavado de textiles de uso industrial, adicionalmente se analizan Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAH's).

**• Tratamientos de superficies metálicas:**

Conductividad, Nitrógeno total, Fósforo total, Metales que se empleen en el proceso productivo, Cianuros, BTEX, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAH's) y Sulfatos.

**• Hipermercados:**

Conductividad, Aceites y grasas, Nitrógeno total, Fósforo total y Detergentes totales.

**• Artes Gráficas:**

Conductividad, Nitrógeno total, Fósforo total, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAH's) y Metales en función de su contenido en las tintas empleadas.

**• Fundición-Mecanizado de metales:**

Conductividad, Nitrógeno total, Fósforo total, Metales que se empleen en el proceso productivo e Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAH's)

**• Papeleras y elaboración de artículos de papel o cartón:**

Conductividad, Nitrógeno total, Fósforo total, Sulfatos, Cloruros, y metales en función de los procesos de impresión que se pudieran realizar.

**• Curtidos:**

Conductividad, Nitrógeno total, Fósforo total, Cromo (VI y III), Sulfatos, Cloruros y Aceites y grasas.

**• Hospitales, Sanatorios, Centros Quirúrgicos:**

Conductividad, Nitrógeno total, Fósforo total, Aceites y Grasas, Detergentes totales, Cloruros, Toxicidad, AOX, Trihalometanos, Hierro y Nitrógeno total y Fósforo total.

• **Residencias de Ancianos, Centros Geriátricos:**

Conductividad, Aceites y Grasas, Detergentes totales, Cloruros, AOX Hierro, Nitrógeno total y Fósforo total.

• **Edificios de oficinas:**

Conductividad, Aceites y Grasas, Hierro, Nitrógeno total y Fósforo total.

• **Centros Comerciales:**

Conductividad, Aceites y Grasas, Detergente total, Hierro, Nitrógeno total y Fósforo total.

En el caso de tener instalaciones de “Taller Automoción de vehículos, Estaciones de Servicio o Lavadero de Vehículos” deberán incluirse los parámetros en ellos en los puntos anteriores, lo mismo ocurriría, en el caso de disponer de “Lavandería Tintorería”.

-----1

De acuerdo con el Decreto 57/2005, de 30 de junio, por el que se revisan los Anexos de la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales, la determinación del Nitrógeno Total debe hacerse como suma de Nitrógeno Kjeldahl total (Nitrógeno orgánico + NH<sub>3</sub>), Nitrógeno en forma de nitrato y en forma de nitrito.