

	<p>Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p>Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p>Región de Murcia</p> <p>Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

GUÍA DE APOYO PARA LA NOTIFICACIÓN DE DATOS PRTR Rev. 4

**Técnico Coordinador de la Gestión del E-PRTR: Braulio José Belmonte
Marín. Ingeniero Agrónomo.**

Fecha emisión: Enero 2010

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

ÍNDICE

- 1.- INTRODUCCIÓN**
- 2. -FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA**
- 3. - PROCESAMIENTO Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN E-PRTR**
- 3.1.- INSTALACIONES OBLIGADAS A NOTIFICAR**
- 3.2. PARAMETROS A NOTIFICAR**
- 4. GESTIÓN DE EMISIONES Y TRANSFERENCIAS FUERA DE EMPLAZAMIENTOS**
- 4.1 Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo**
- 4.2 Transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales**
- 4.3 Transferencias fuera del emplazamiento de residuos**
- 5. MEDICIÓN/CÁLCULO/ESTIMACIÓN DE EMISIONES Y TRANSFERENCIAS FUERA DEL EMPLAZAMIENTO**
- 5.1 EMISIONES AL AIRE**
- 5.1.1 Criterios para clasificar un dato como clase “M”**
- 5.1.2 Criterios para clasificar un dato como clase “C”**
- 5.1.3 Criterios para clasificar un dato como clase “E”**
- 5.2 EMISIONES AL AGUA Y TRANSFERENCIAS FUERA DEL EMPLAZAMIENTO DE CONTAMINANTES EN AGUAS RESIDUALES**
- 5.2.1 Criterios para clasificar un dato como clase “M”**
- 5.2.1.1 CARGA DE FONDO**
- 5.2.2 Criterios para clasificar un dato como clase “C”**
- 5.2.3 Criterios para clasificar un dato como clase “E”**
- 5.3 EMISIONES AL SUELO**
- 5.3.1 Criterios para clasificar un dato como clase “M”**
- 5.3.2 Criterios para clasificar un dato como clase “C”**
- 5.3.3 Criterios para clasificar un dato como clase “E”**
- 5.4 TRANSFERENCIAS DE RESIDUOS**
- 6. ANEXOS**
- 6.1. ANEXO I: INSTALACIONES OBLIGADAS AL SUMINISTRO DE INFORMACIÓN**
- 6.2. ANEXO II: RELACIÓN DE CONTAMINANTES A TENER EN CUENTA EN EL REGISTRO PRTR (ANEXO II DEL REAL DECRETO 508/2007)**
- 6.3. ANEXO III: PASOS A SEGUIR PARA DAR DE ALTA UN COMPLEJO INDUSTRIAL**
- 6.4. ANEXO IV: PASOS A SEGUIR PARA NOTIFICAR VALORES EN PRTR**
- 6.5. ANEXO V: SUBIDA DE FICHEROS A LA PÁGINA PRTR**
- 6.6. ANEXO VI: MONITORIZACION DE EMISIONES FUGITIVAS Y DIFUSAS**
- 6.7. ANEXO VII: DOCUMENTACION DE REFERENCIA**



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

1.- INTRODUCCIÓN

El 18 de enero de 2006 se adoptó el Reglamento (CE) Nº 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al establecimiento de un Registro Europeo de Emisiones y Transferencias de Contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE” (el “reglamento PRTR Europeo”).

El PRTR Europeo (en lo sucesivo E-PRTR) tiene por objeto aplicar a nivel comunitario el Protocolo CEPE/ONU PRTR, que fue firmado por la Comunidad Europea y 23 Estados Miembros en mayo de 2003 en Kiev en el marco de la Convención Aarhus. El E-PRTR sustituirá al Inventario Europeo de Emisiones Contaminantes (EPER).

El reglamento E-PRTR tiene por objeto fomentar el acceso del público a la información medioambiental mediante el establecimiento de un registro PRTR Europeo coherente e integrado, contribuyendo así a prevenir y reducir la contaminación del medio ambiente, ofreciendo datos para el establecimiento de directrices políticas y facilitando la participación del público en el proceso de toma de decisiones en asuntos medioambientales.

El nuevo Reglamento establece, a escala comunitaria, un registro de emisiones y transferencias de contaminantes integral en forma de base de datos electrónica accesible al público, y determina las normas para su funcionamiento, con el objetivo de implantar el Protocolo sobre los registros de emisiones y transferencias de contaminantes de la CEPE/ONU y a facilitar la participación del público en el proceso de toma de decisiones en asuntos medioambientales, así como a contribuir a prevenir y reducir la contaminación del medio ambiente.

El Real Decreto 508/2007, de 20 de abril (modificado por Real Decreto 812/2007, de 22 de junio), por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas, establece las normas adicionales sobre el suministro de la información necesaria para cumplir con el registro europeo E-PRTR.

El presente documento establece las pautas a seguir en los distintos procedimientos de comunicación de la información y ayuda a las instalaciones afectadas a realizar las notificaciones de emisiones y transferencia de contaminantes, según lo dispuesto en el Reglamento PRTR Europeo.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

2.- FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

A continuación se indica la legislación relacionada con los registros de emisiones EPER y PRTR:

- **Decisión 2000/479/CE** de la Comisión, de 17 de julio de 2000, relativa a la realización de un Inventario Europeo de Emisiones Contaminantes (EPER), con arreglo al artículo 15 de la Directiva 96/61/CE del Consejo, relativa a la prevención y control integrado de la contaminación.
- **Directiva 96/61/CE** relativa a la prevención y control integrados de la contaminación (IPPC).
- **Ley 16/ 2002**, de 1 de julio de prevención y control integrado de la contaminación (sus siglas en inglés IPPC).
- **Ley 27/2006**, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y acceso a la justicia en materia de medio ambiente.
- **Real Decreto 509/2007**, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (RETC o PRTR según las siglas en inglés) nace de las exigencias fijadas en el Protocolo de la Comisión de las Naciones Unidas para Europa CEPE/ONU, y de la Convención sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales (Convención Aarhus, firmado el 25 de junio de 1998, ratificado el 29 de diciembre de 2004).
- **Reglamento (CE) Nº166/2006** del parlamento europeo y del consejo de 18 de enero de 2006 relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo.
- **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.
- **Real Decreto 812/2007**, de 22 de junio, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos en la Disposición Final Primera, modifica el Real Decreto 508/2007.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

- **Real Decreto 1071/2007**, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España.
- **Real Decreto 475/2007**, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009).
- **Ley 4/2009**, de 14 de Mayo, de Protección ambiental integrada de la Región de Murcia

3. PROCESAMIENTO Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN E-PRTR

- El E-PRTR sustituye al Inventario Europeo de Emisiones Contaminantes (EPER) en virtud del cual se comunicaron los datos correspondientes a los años 2001 y 2006.
- Se basa en los mismos principios que el EPER.
- Exige que se comunique información sobre un mayor número de contaminantes.

50 EPER ----- **91** PRTR

- Exige que se comunique información sobre un mayor número de actividades

56 EPER----- **65** PRTR

- Incorpora además emisiones al suelo, emisiones de fuentes difusas y transferencia fuera del emplazamiento.
- Debido a estos, el Registro E-PRTR, contendrá información específica sobre :
 1. Emisiones atmosféricas, al agua y al suelo.
 2. Transferencia fuera del emplazamiento del complejo industrial de residuos y de contaminantes en aguas residuales destinadas a tratamiento.
 3. Datos relativos a emisiones de fuentes difusas, tales como tráfico viario o la calefacción doméstica.
- Además de las 91 sustancia incluidas en el E-PRTR, en el Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes se han incorporado con el Real Decreto 508/2007:



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

- 6 Contaminantes adicionales al aire
- 18 al agua y al suelo

De forma que tenemos **115** sustancias:

- 68 Contaminantes al aire
- 89 Contaminantes al agua
- 79 contaminantes al suelo

3.1. INSTALACIONES OBLIGADAS A NOTIFICAR

En el Registro PRTR, están obligados a realizar las notificaciones los titulares de los complejos que realicen una o varias actividades de las incluidas en el Anexo I del Real Decreto 508/2007 y que estén por encima de los **umbrales de capacidad** (cuando se especifiquen) recogidos en el mismo. Si no se especifica ningún umbral de capacidad, todos los complejos de la actividad deberán facilitar información (Ver ANEXO I de la presente guía). Los valores umbrales indicados establecidos en el Real Decreto 508/2007, no deben confundirse con los valores límite de emisión establecidos en la reglamentación ambiental en vigor. Los valores umbrales son valores fijados por la comisión europea, a partir de los cuales las emisiones notificadas de una sustancia y por un complejo, se harán públicas una vez que se hayan validado por la autoridad competente

Si un titular realiza varias actividades incluidas en la misma categoría del Anexo 1 del Real Decreto 508/2007 en el mismo complejo y en el mismo emplazamiento, se tendrán en cuenta las capacidades de producción individualizadas y se sumarán de forma que se verifique si el total supera el umbral de capacidad fijada para esta actividad.

3.2. PARAMETROS A NOTIFICAR

Los parámetros de los contaminantes a notificar son los siguientes:

(a) **TODOS** los indicados en su autorización Ambiental integrada y/o sectoriales, según proceda y aquellos que en cualquier momento les pueda solicitar la autoridad competente

(b) Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo de todos los contaminantes incluidos en el anexo II. Se notificarán todos los contaminantes que aparecen por actividad, además de los que sean de aplicación en el RD 508/2007. En caso de que no se emitan se tendrán que notificar que la cantidad emitida es igual a 0 mediante estimación, justificándolo adecuadamente.



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

(c) Transferencias fuera del emplazamiento de residuos peligrosos y no peligrosos independientemente de la cantidad ya sea para fines de recuperación o de eliminación a excepción de las operaciones de eliminación de "tratamiento del suelo" o "inyección profunda" deben notificarse como emisiones al suelo.

(d) Transferencias fuera del emplazamiento de cualquiera de los contaminantes incluidos en el anexo II en aguas residuales destinadas a tratamiento cuyo umbral aplicable, especificado en la columna 1b de dicho anexo.

Debe de informarse sobre el total de las emisiones y las transferencias fuera del emplazamiento, generadas por las actividades realizadas en el complejo ya sean éstas deliberadas, accidentales y habituales u ocasionales.

- Las emisiones accidentales son todas aquellas que no son deliberadas, habituales u ocasionales, generadas o resultantes de desarrollos incontrolados durante el transcurso o el funcionamiento de las actividades que se realicen en el emplazamiento del complejo.
- Las emisiones habituales u ocasionales son aquellas operaciones extraordinarias llevadas a cabo, de forma controlada, durante el desarrollo de la actividad y que pueden dar lugar a mayores emisiones de contaminantes como, por ejemplo, los procesos de parada y arranque antes y después de operaciones de mantenimiento. La cantidad de las emisiones accidentales deberá incluirse en la cantidad total de emisiones.
- Han de incluirse, también, las emisiones fugitivas y difusas, que puedan existir, de acuerdo a lo establecido en el documento BREF de Monitorización en el marco de la IPPC. (Ver Anexo VI de la presente guía)

Además de estos parámetros se tendrá que notificar la siguiente información general:

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

1.- INFORMACIÓN EMPRESA MATRIZ DEL COMPLEJO	
Datos	OBSERVACIONES
Nombre de la empresa matriz CIF/NIF	
2.-COMPLEJO/INSTALACIÓN INDUSTRIALES (INFORMACIÓN BÁSICA)	
2.1. Identificación complejo	OBSERVACIONES
Nombre del complejo/instalación Dirección postal completa Provincia Municipio Población Código postal Comunidad Autónoma Coordenadas geográficas (latitud y longitud) Altitud Teléfono Fax Demarcación Hidrográfica (cuenca hidrográfica-vertiente) CNAE-2009 Código NACE Rev.2. Actividad económica principal Fecha inicio actividad	
2.2.-Información adicional del complejo	OBSERVACIONES
Dirección de Internet empresa/complejo/instalación. Página Web (opcional) Sistema de Gestión Medio Ambiental (SGMA): ISO 14001 o EMAS Número de registro EMAS Información adicional.	

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

2.3.-Información adicional del complejo (gestor de documentos)	OBSERVACIONES
<p>Se le permitirá al complejo industrial adjuntar ficheros con información adicional.</p> <p>Es una herramienta de gestión documental la cual preguntará al complejo sobre el documento a subir, su ubicación y nombre del fichero.</p> <p>(Similar a cualquier sistema de “subir” documentos a sitios Web).</p>	

2.4 y2.5-Datos de contacto	OBSERVACIONES
<p>Nombre persona de contacto 1 Teléfono Fax Correo electrónico Nombre persona de contacto 2 Teléfono Fax Correo electrónico</p>	<p><i>Será obligatorio indicar “contacto” principal 1 o 2</i></p>

2.6.-Información con carácter histórico del Complejo Industrial	OBSERVACIONES
<p>Producción en volumen o número de cabezas de ganado. Número de instalaciones Número de procesos o líneas de producción existentes dentro del complejo Número de horas de funcionamiento al año Número de empleados Cese de actividad (fecha de cese de actividad total o parcial) Razón de cese de actividad (total o parcial)</p>	<p><i>Como en EPER se pedirán estos datos y se preguntará si el Complejo quiere que se hagan públicos</i></p>

3.-IDENTIFICACIÓN ACTIVIDADES INDUSTRIALES	
Identificación de todas las actividades PRTR / IPPC que realice el complejo	
Actividad 1 (principal actividad del anejo 1)	Código 1 (PRTR/ IPPC ó en su caso PRTR)
Actividad N	Código N <i>Como en EPER será obligatorio identificar cual de las actividades es la principal</i>

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

4.- PERFIL AMBIENTAL GENERAL DEL COMPLEJO INDUSTRIAL

Datos general ambientales del complejo en función de otras obligaciones de información ambiental y con criterios de revisión, validación y verificación.

DATOS DE CONSUMOS

<p>4.1.-Consumos de agua: Tipo de fuente: (pozo cauce, cisterna etc...9 Cantidad total por fuente (m3)</p> <p>4.2.-Consumos energéticos: energía eléctrica: En MWh/año En GJ/año</p> <p>4.3.-Consumos de combustibles tipo de combustible consumo por tipo de combustibles En toneladas/Nm3/m3 y MWhPCS En GJPCI</p>	<p><i>Se pedirán los datos y se preguntará al complejo si desea que dichos datos se publiquen</i></p>
<p>4.4. Tipos de emisiones que se generan</p> <p>Aire; Agua; Suelo, Residuos</p>	<p><i>Según la selección que se haga se irán activando diferentes opciones para completar el perfil ambiental general de la empresa</i></p>

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

PERFIL Emisiones a la Atmósfera.

4.5.-Datos generales

Número total de focos existentes en el complejo
Código SNAP (según Ley atmósfera)
GRUPO de actividad (A B o C, según legislación vigente).

4.6.-CÓDIGO RENADE (registro nacional de derechos de emisión de gases de efecto invernadero).

4.7.-INVENTARIO NACIONAL DE EMISIONES:

Gestión de documentos para la realización de los formularios específicos por sectores de actividad para la realización de estos inventarios. El complejo podrá bajarse su formulario, rellenarlo y volverlo a subir al sistema para que, las autoridades competentes, tengan toda la información que es necesaria para realizar este inventario y cumplir con sus obligaciones de información en ámbitos europeos e internacionales.

Se tiene previsto preguntar sobre la publicidad o no de algunos de estos datos

PERFIL Emisiones al Agua.

4.8.-Datos generales

Número total de puntos de vertido:

Aguas industriales

Aguas urbanas o asimilables

Caudal vertido (m³/año):

Aguas industriales

Aguas urbanas o asimilables

Se tiene previsto preguntar sobre la publicidad o no de algunos de estos datos

PERFIL Residuos.

4.9.-PRODUCTORES DE RESIDUOS PELIGROSOS

Número de procesos que generan residuos peligrosos:

En el caso de que el complejo sea gran productor este dato debe coincidir con los el declarado en la declaración anual de residuos peligrosos.

Número de registro de GRAN PRODUCTOR

Número de registro de PEQUEÑO PRODUCTOR.

4.10.- GESTORES DE RESIDUOS:

Número de autorización como gestor (RP o no RP)

Se tiene previsto preguntar sobre la publicidad o no de algunos de estos datos

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

PERFIL AMBIENTAL GENERAL: DATOS SOBRE AUTORIZACIONES AMBIENTALES Y VALORES LÍMITES DE EMISIÓN.

CASO 1: COMPLEJOS QUE SON PRTR Y QUE ESTÁN OBLIGADOS A TENER AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA (AAI) POR SER TAMBIÉN IPPC. (TABLAS 4.11 a 4.16)

4.11.-Datos generales AAI (o AAIs, si tuviera más de una):

Número de registro AAI

Tipo de solicitud (instalación nueva, instalación existente, instalación existente con modificación sustancial, modificación de oficio)

Periodo de validez (Fecha de inicio y final)

Alcance (toda o parte del complejo)

Vigencia

Otro condicionado de interés además de los específicos que se preguntan sobre VLE.

4.12.-Descripción de las modificaciones que se hayan producido en la AAI y que sean distintas de las modificaciones en VLE:

4.13 y 4.14.- Datos sobre VLE por foco o punto de vertido:

Medio receptor

Toda instalación o Foco/punto n.

SUSTANCIA

VLE:

Concentración (mg/Nm³)

Carga total (kg/año)

Criterio fijación VLE (según codificación UE).

Periodo de promedio del VLE.

Condiciones de referencia (presión, temperatura y O₂)

Frecuencia y duración para el cumplimiento del VLE

4.15.-Datos sobre residuos

Tipo de residuos: código LER

Cantidad autorizada (t/año)

4.16.- AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA:

Deberá adjuntar la AAI en soporte informático.

La tabla identificada como 4.12 en el modelo físico de datos implica la gestión sobre las modificaciones que pudieran haber en las AAIs.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

PERFIL AMBIENTAL GENERAL: DATOS SOBRE AUTORIZACIONES AMBIENTALES Y VALORES LÍMITES DE EMISIÓN.

CASO 2: COMPLEJOS QUE SON SÓLO PRTR Y QUE NO ESTÁN SUJETOS A AAI. (TABLAS 4.17 a 4.18)

4.17 y 4.18.-Datos generales sobre VLE por foco o punto de vertido:
Medio receptor
Toda instalación o Foco/punto.
SUSTANCIA
VLE:
Concentración (mg/Nm³)
Carga total (kg/año)
Organismo competente que fija el VLE
Número de registro y fecha de Autorización (vertidos)
Tipo documento en el que está contenido el valor límite (para aire).

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

5.-DATOS DE EMISIONES POR COMPLEJO INDUSTRIAL: datos de emisiones según criterios PRTR (tablas 5.1 a 5.5) (el sistema de entrada de datos será similar al actual EPER)

EMISIONES AL AIRE

Identificación de todos y cada uno de los contaminantes/sustancias emitidos a la atmósfera		Dato de emisión a la atmósfera (kg/año).
Contaminante 1 Contaminante N	M: medido y método C: calculado y método E: estimado y método <i>(según criterios PRTR)</i>	"T" _{1-N} : emisiones totales para cada sustancia identificada "A" ^{(k(i))} _{1-N} : emisiones accidentales para cada sustancia identificada.

EMISIONES AL AGUA

Identificación de todos y cada uno de los contaminantes/sustancias emitidos al agua por el complejo/instalación como consecuencia de vertidos directos o indirectos.		Dato de emisión al agua (kg/año)	
		Vertido directo (según actual EPER) Ver nota al final tabla	Vertido indirecto (según actual EPER) ver nota al final tabla
Contaminante 1 Contaminante N	M: medido y método C: calculado y método E: estimado y método <i>(según criterios PRTR)</i>	"T" _{1-N} : emisiones totales para cada sustancia identificada "A" ^{(k(i))} _{1-N} : emisiones accidentales para cada sustancia identificada.	"T" _{1-N} : emisiones totales para cada sustancia identificada "A" ^{(k(i))} _{1-N} : emisiones accidentales para cada sustancia identificada

NOTA: la denominación de vertidos directos e indirectos tal y como están en el actual EPER cambia. Todos los vertidos considerados indirectos en EPER, pasan a ser en PRTR las transferencias de contaminantes en aguas residuales destinadas a tratamiento (*off-site transfer of pollutants in waste water to waste water treatment plant*).

En PRTR-España, siguiendo el mismo esquema que en EPER se pedirá que se identifique el destino de los vertidos que se generen en la planta (cauce, litoral, depuradora, red de alcantarillado etc...). Se considerarán "off-site" todo aquellos que no sean directos a cauce o litoral,

No cambia el esquema si no más bien la denominación para informar a la Comisión.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

EMISIONES AL SUELO

Identificación de todos y cada uno de los contaminantes/sustancias emitidos al suelo por el complejo/instalación	Dato de emisión al suelo (kg/año).	
Contaminante 1 Contaminante N	M: medido y método C: calculado y método E: estimado y método <i>(según criterios PRTR)</i>	"T" _{1-N} : emisiones totales para cada sustancia identificada "A" ^{(-k(i))} _{-N} : emisiones accidentales para cada sustancia identificada.

TRANSFERENCIA DE RESIDUOS PELIGROSOS FUERA DEL EMPLAZAMIENTO GENERADOS POR EL COMPLEJO/INSTALACIÓN

TRANSFERENCIAS INTERNAS DENTRO DE ESPAÑA

DESTINO	TIPO	MÉTODO	CANTIDAD
Para su recuperación (R) Para su eliminación (D)	<i>(código LER)</i>	M: medido y método C: calculado y método E: estimado y método <i>(según criterios PRTR)</i>	toneladas año (t/a)

TRANSFERENCIAS TRANSFRONTERIZAS (FUERA DE ESPAÑA)

DESTINO	TIPO	MÉTODO	CANTIDAD
<u>Para su recuperación (R)</u> Nombre de la entidad responsable de la recuperación; Dirección de la entidad responsable de la recuperación; Dirección del lugar donde efectivamente se recibe la transferencia para su recuperación	<i>(código LER)</i>	M: medido y método C: calculado y método E: estimado y método <i>(según criterios PRTR)</i>	toneladas/ año (t/a)
<u>Para su eliminación (D)</u> Nombre de la entidad responsable de la eliminación; Dirección de la entidad responsable de la eliminación; Dirección del lugar donde efectivamente se recibe la transferencia para su eliminación	<i>(código LER)</i>	M: medido y método C: calculado y método E: estimado y método <i>(según criterios PRTR)</i>	toneladas año (t/a)

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

TRANSFERENCIA DE RESIDUOS NO PELIGROSOS FUERA DEL EMPLAZAMIENTO GENERADOS POR EL COMPLEJO/INSTALACIÓN

DESTINO	TIPO	MÉTODO	CANTIDAD
Para su recuperación (R) Para su eliminación (D)	(código LER)	M: medido y método C: calculado y método E: estimado y método <i>(según criterios PRTR)</i>	toneladas año (t/a)

4. GESTIÓN DE EMISIONES Y TRANSFERENCIAS FUERA DE EMPLAZAMIENTOS

4.1 Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo

Los titulares de complejos notificarán las emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo de todos los contaminantes que aparecen por actividad, además de los que sean de aplicación en el RD 508/2007.

Todos los datos sobre emisiones deben estar expresados en kg/año y con tres cifras significativas. El redondeo a tres dígitos significativos no se refiere a la incertidumbre estadística o científica, sino que refleja exclusivamente la exactitud de los datos comunicados según se muestra en los siguientes ejemplos:

Resultado original de la determinación de la emisión	Resultado a comunicar (con tres cifras significativas)
0,0123456 kg/año	0,0123 kg/año
1,54789 kg/año	1,55 kg/año
7.071,567 kg/año	7,070 kg/año
123,45 kg/año	123 kg/año
10,009 kg/año	10.000 kg/año

A efectos de la información a suministrar, debe tenerse en cuenta el valor original de una emisión ya sea medido, calculado o estimado.

Los datos de emisiones notificados deben incluir los códigos (M, C, E) en función del método utilizado para la obtención de dichas emisiones. En el caso de datos medidos o



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

calculados ("M" o "C"), deberá indicarse además la metodología de medición o de cálculo utilizada.

4.2 Transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales

Una transferencia fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales significa el movimiento más allá de los límites de un complejo de contaminantes en aguas residuales destinadas a su tratamiento, incluyendo el tratamiento de aguas residuales industriales. Las transferencias fuera del emplazamiento pueden realizarse a través de redes de alcantarillado o por otros medios tales como contenedores o tanques (por carretera). Las transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes en aguas residuales deben comunicarse como cantidades anuales de contaminantes emitidas en kg/año y con tres cifras significativas.

Los titulares deberán comunicar las transferencias fuera del emplazamiento de cualquiera de los contaminantes incluidos en el anexo II del Reglamento E-PRTR en aguas residuales destinadas a tratamiento cuyo umbral aplicable, especificado en la columna 1b de la tabla de dicho anexo, hubiera sido superado.

El suministro de información debe realizarse de forma similar a la descrita anteriormente en relación con las emisiones al agua, incluyendo los códigos (M, C, E) en función del método utilizado para la obtención de dicha información. En el caso de datos medidos o calculados ("M" o "C"), deberá indicarse además la metodología de medición o de cálculo utilizada.

4.3 Transferencias fuera del emplazamiento de residuos

Una transferencia fuera del emplazamiento de residuos significa el movimiento más allá de los límites de un complejo de residuos destinados a eliminación o recuperación.

Los titulares deberán comunicar las transferencias fuera del emplazamiento de residuos peligrosos en cantidad superior a 2 toneladas anuales o de residuos no peligrosos en cantidad superior a 2000 toneladas anuales ya sea para fines de recuperación o de eliminación, a excepción de las operaciones de eliminación de "tratamiento del suelo" o "inyección profunda", indicándose con las iniciales en inglés "R" o "D", respectivamente, si los residuos se destinan a recuperación o eliminación y, en el caso de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos, el nombre y dirección del responsable de la recuperación o eliminación de los residuos y centro de eliminación o recuperación en cuestión.

Todos los datos deben estar expresados en toneladas/año de residuo (peso total) y con tres cifras significativas.



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

Los umbrales especificados, deben entenderse como la suma total de los residuos transferidos fuera del emplazamiento, independientemente de si se tratan dentro del país, si se transfieren a otros países o si están destinados a eliminación o recuperación.

5. MEDICIÓN/CÁLCULO/ESTIMACIÓN DE EMISIONES Y TRANSFERENCIAS FUERA DEL EMPLAZAMIENTO

La información suministrada de las emisiones y transferencias fuera del emplazamiento debe basarse en mediciones, cálculos o estimaciones dándole prioridad, siempre que sea posible y como mínimo con la periodicidad con que lo indique el órgano competente a los datos **MEDIDOS**.

El titular de cada complejo tendrá a disposición de las autoridades competentes del Estado miembro, durante un período de cinco años a partir del final del año de referencia de que se trate, el archivo de los datos de los que se hubiera obtenido la información notificada. En ese archivo se incluirá asimismo el método empleado para reunir los datos. (Artículo 5.5. del REGLAMENTO (CE) No 166/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de enero de 2006 relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo)

Para indicar si los datos de emisiones o transferencias se han obtenido a partir de mediciones, cálculos o estimaciones, se requiere el uso de un sistema simplificado que los clasifica en tres categorías identificadas mediante un código de letra en función del método utilizado para su determinación.

- **Clase M:** Datos de emisiones que se basan en mediciones ("M"). Para obtener los datos de emisiones correspondientes al año de referencia, pueden ser necesarios cálculos adicionales considerando los caudales, corrientes u otros datos del proceso... Se utilizará "M" cuando los datos de las emisiones procedan de sistemas de control o monitorización de los procesos en continuo o discontinuo. También debe utilizarse "M" cuando las emisiones anuales se determinan en base a mediciones puntuales.

- **Clase C:** Datos de emisiones basados en cálculos ("C"). Deben consignarse con "C" los valores de emisiones obtenidos a partir factores de emisiones, balances de materia y demás cálculos que utilicen variables de los procesos tales como el combustible utilizado, índices de producción, etc., En algunos casos pueden utilizarse métodos de cálculo más complejos, a partir de variables como la temperatura, la radiación global, etc.

- **Clase E:** Cuando los datos de emisiones se basan en estimaciones no normalizadas ("E"). Deben de identificarse como "E" cuando las emisiones se determinan en base a opiniones o experiencias de expertos según métodos no referenciados o disponibles para todo el mundo; o en caso de ausencia de

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

estándares o normas internacionales para la estimación de emisiones, o cuando se basen en la aplicación de guías de buenas prácticas.

Cuando la emisión total de un contaminante en un complejo se haya determinado por más de un método (por ejemplo: M y C), a efectos de información deberá consignarse el método utilizado para la determinación de la cantidad más alta de emisión. Por Ejemplo: las emisiones de un contaminante relevante a la atmósfera en un complejo PRTR se producen en dos chimeneas (chimenea A y chimenea B). Las emisiones de la chimenea A se miden y ascienden a 100 kg/año. Las emisiones de la chimenea B se calculan y ascienden a 50 kg/año. Dado que la cantidad más alta de emisiones (100 kg/año) se ha medido, deberá indicarse que las emisiones totales (150 kg/año) se basan en mediciones y, por tanto, se consignarán como “M”.

5.1 EMISIONES AL AIRE

5.1.1 Criterios para clasificar un dato como clase “M”

Los datos sobre emisiones al aire se considerarán como “medidos” si para su obtención han sido utilizadas mediciones para las que se hayan empleado metodologías aceptadas a nivel internacional (estándares) u otras metodologías aceptadas. Si se dispone de metodologías aceptadas a nivel internacional, se deberán utilizar dichas metodologías. Se suelen requerir cálculos adicionales para convertir los resultados de las mediciones a datos anuales pero la categorización del dato seguirá siendo la de “M”.

En todo caso siempre se deberá notificar el método analítico asociado a la medición.

Los datos se tendrán que notificar obligatoriamente como **medidos** siempre que le corresponda realizar la inspección reglamentaria según el reglamento que le sea de aplicación (Pej: Empresas del Grupo A, notificarán como medido cada dos años como mínimo los contaminantes que aparezcan en sus autorizaciones).

En este caso se subirán a la página E-PRTR los documentos oportunos para poder explicar las distintas situaciones (informes de la ECA, hoja de cálculo con horas de funcionamiento, concentraciones,....)

Para catalogar un dato como **medido** se deben cumplir las siguientes condiciones:



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

1. Correspondencia temporal del dato con el ejercicio a inventariar.

El muestreo y el análisis de los parámetros E-PRTR deben haberse realizado en el mismo año que el año a inventariar

2. Muestreo realizado por una Entidad Acreditada.

Las Entidades Acreditadas cumplirán con las siguientes características:

- Acreditación por ENAC u otro organismo de acreditación según Norma UNE-EN ISO/IEC 17020:2004 (CGA-ENAC-EI), para la realización de inspecciones en el Área Medioambiental de Aire.
- Entidades Colaboradoras de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y de las Entidades Locales de la Región de Murcia, que hayan obtenido la inscripción en el Registro de Entidades Colaboradoras en materia de calidad ambiental adscrito a dicha Consejería, en los campos y modalidades de actuación determinados en el art. 3 del Decreto nº 27/1998, de 14 de mayo, sobre entidades colaboradoras en materia de calidad ambiental.

3. Análisis realizado por un laboratorio

Las Laboratorios que realicen los análisis cumplirán con la siguiente característica:

- Acreditación por ENAC u otro organismo de acreditación según Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2000 (CGA-ENAC-LEC), “Requerimientos generales para la Competencia de laboratorios de Prueba y Calibración” (para los parámetros concretos analizados)

4. Certificación de las condiciones de monitorización de la medición del caudal y de la calibración y correcto mantenimiento del aparato de medida

Para que el dato de emisión másica anual sea considerado como “medido” el valor del caudal anual vertido deberá haber sido obtenido de la lectura directa del instrumento de lectura medida, y no calculado o estimado por otros medios.

En el caso de los Sistemas Automáticos de Medida (SAM) deberá justificarse previamente que el equipo ha sido sometido a los pertinentes controles de calibración y mantenimiento tal y como contempla la norma UNE-EN-14181:2005. En general deberá garantizarse que el resto de aparatos de medida cumplen con los requisitos mínimos establecidos al efecto en el repetido BREF de Monitorización.

5.1.2 Criterios para clasificar un dato como clase “C”

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

Para que un dato PRTR sea catalogado como **calculado**, se atenderá a la procedencia del mismo estableciéndose como criterio el siguiente orden preferencial:

1.- Dato obtenido por la aplicación de factores desarrollados de conformidad con metodologías de cálculo reconocidas por los organismos internacionales CEN y/o ISO.

2.- Dato obtenido por la aplicación de factores desarrollados de conformidad con metodologías de cálculo reconocidas por los organismos internacionales distintos de CEN y/o ISO.

Si se dispone de factores propios y éstos no se encuentran recogidos en ninguno de los supuestos anteriores y ante la ausencia de datos medidos, se podrán considerar los mismos debiéndose catalogar como “E” la información hasta que dichos factores se incardinan en uno de los susodichos supuestos.

En todo caso, el dato correspondiente a las emisiones de CO₂ se obtendrá atendiendo a las prescripciones de la “Decisión de la Comisión de 18 de julio de 2007 por la que se establecen directrices para el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero de conformidad con la Directiva 2003/87/CE del parlamento europeo y del Consejo”, o a las sucesivas actualizaciones de la misma.

Adicionalmente podrá reportarse un dato con la catalogación “C” cuando éste proceda de un balance de masa en el que se haya justificado plenamente su pertinencia a través de la monitorización de las entradas, salidas y las incertidumbres asociadas a la determinación de las mismas, es decir cuando exista una modelización de las condiciones que permita establecer correlaciones matemáticas de dichos datos.

En este caso se subirán a la página E-PRTR los documentos oportunos para poder explicar las distintas situaciones (hoja de cálculo con consumos de combustibles, factores de emisión,...)

5.1.3 Criterios para clasificar un dato como clase “E”

Solo cuando no se disponga de datos medidos y/o calculados en las condiciones expresadas en los apartados anteriores o en caso de emisiones accidentales, los datos se pueden determinar en base a lo expresado en el Documento Guía para el reporte de datos catalogados como estimados.

Además se aceptarán como datos estimados los que se obtengan a partir de cada uno de los siguientes supuestos:

1. Medidas procedentes de procesos de autocontrol serán admitidas en ausencia de mediciones realizadas por una Entidad Colaboradora de la Administración que cumpla

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

con todos los requisitos citados, siempre y cuando se justifique que se han cumplido con los requisitos establecidos al efecto en el BREF de monitorización.

2. Balances de masa tal y como se contempla su utilización en el BREF de Principios de Monitorización siempre y cuando no respondan a las prescripciones establecidas en el epígrafe anterior para equiparar un balance de masa con un dato caracterizado como “C”.

3. Resultados analíticos correspondientes a un año de desfase con respecto al año a inventariar siempre que se cumpla con los requisitos de la metodología PRTR para el muestreo y el análisis, habiendo sido justificada plenamente la ausencia de datos medidos por parte del titular. En este supuesto, se harán medias con todos los datos disponibles para cada contaminante en los años anterior y posterior.

4. Resultados analíticos correspondientes al año a inventariar que no cumplan los requisitos para muestreo y análisis.

En este caso se subirán a la página E-PRTR los documentos oportunos para poder explicar las distintas situaciones

5.2 EMISIONES AL AGUA Y TRANSFERENCIAS FUERA DEL EMPLAZAMIENTO DE CONTAMINANTES EN AGUAS RESIDUALES

5.2.1 Criterios para clasificar un dato como clase “M”

Los datos sobre emisiones y transferencias fuera del emplazamiento de contaminantes presentes en las aguas residuales se considerarán como “medidos” si para su obtención han sido utilizadas mediciones para las que se hayan empleado metodologías aceptadas a nivel internacional (estándares) u otras metodologías aceptadas. Si se dispone de metodologías aceptadas a nivel internacional, se deberán utilizar dichas metodologías. Se suelen requerir cálculos adicionales para convertir los resultados de las mediciones a datos anuales pero la categorización del dato seguirá siendo la de “M”.

En todo caso siempre se deberá notificar el método analítico asociado a la medición.

Los datos se tendrán que notificar obligatoriamente como **medidos** siempre que le corresponda realizar la inspección reglamentaria según el reglamento que le sea de aplicación

En este caso se subirán a la página E-PRTR los documentos oportunos para poder explicar las distintas situaciones (informes de la ECA o Laboratorio, hoja de cálculo con caudales, concentraciones,....)

Para catalogar un dato como medido se deben cumplir las siguientes condiciones:



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

1. Correspondencia temporal del dato con el ejercicio a inventariar.

El muestreo y el análisis de los parámetros E-PRTR deben haberse realizado en el mismo año que el año a inventariar

2. Muestreo realizado por una Entidad Acreditada.

Las Entidades Acreditadas cumplirán con las siguientes características:

- Acreditación por ENAC u otro organismo de acreditación según Norma UNE-EN ISO/IEC 17020:2004 (CGA-ENAC-EI), para la realización de inspecciones en el Área Medioambiental de Aguas.
- Entidades Colaboradoras de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y de las Entidades Locales de la Región de Murcia, que hayan obtenido la inscripción en el Registro de Entidades Colaboradoras en materia de calidad ambiental adscrito a dicha Consejería, en los campos y modalidades de actuación determinados en el art. 3 del Decreto nº 27/1998, de 14 de mayo, sobre entidades colaboradoras en materia de calidad ambiental.

En caso que no sea una Entidad Colaboradora de la Administración (ECA), tendrá que cumplir con alguno de los siguientes requisitos:

- Entidad Regional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales (ESAMUR)
- Entidad que sea “Entidad Colaboradora del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino”
- Entidad contratada por la administración para campañas de muestreo.
- Organismos de la propia administración

3. Análisis realizado por un laboratorio

Las Laboratorios que realicen los análisis cumplirán con la siguiente característica:

- Acreditación por ENAC u otro organismo de acreditación según Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2000 (CGA-ENAC-LEC), “Requerimientos generales para la Competencia de laboratorios de Prueba y Calibración” (para los parámetros concretos analizados)

4. Certificación de las condiciones de monitorización de la medición del caudal y de la calibración y correcto mantenimiento del aparato de medida

Para que el dato de emisión másica anual sea considerado como “medido” el valor del caudal anual vertido deberá haber sido obtenido de la lectura directa del instrumento de lectura medida, y no calculado o estimado por otros medios.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

Deberá justificarse previamente que el equipo ha sido sometido a los pertinentes controles de calibración y mantenimiento. En general deberá garantizarse que el resto de aparatos de medida cumplen con los requisitos mínimos establecidos al efecto en el repetido BREF de Monitorización.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

5.2.1.1 CARGA DE FONDO

La carga de fondo existente de una determinada sustancia contaminante se tendrá en cuenta a efectos de reportar los datos de emisiones al agua si en el emplazamiento del complejo se capta agua de un río, lago o mar cercano para su utilización en el proceso o como agua de refrigeración y, posteriormente, es vertida por el complejo desde el mismo emplazamiento a dicho río, lago o mar.

La “emisión” derivada o causada por la carga de fondo de dicho contaminante se deducirá de las emisiones totales del complejo relativas a esa sustancia contaminante. En el caso que se realice un proceso de depuración previa la deducción se efectuará considerando los parámetros de entrada después del citado proceso.

Para las mediciones de contaminantes en el agua en las tomas de entrada se observarán idénticas prescripciones que las detalladas en las emisiones al agua para catalogar un dato como medido.

Si la carga adicional resulta del uso de agua subterránea o de agua potable extraída, ésta no podrá restarse, dado que incrementa la carga del contaminante en el río, lago o mar.

Para calcular la emisión másica descontando la carga de fondo deben tenerse en cuenta las incertidumbres asociadas a los datos analíticos de la captación y el vertido para evitar que se resten valores que, teniendo en cuenta la incertidumbre, no se puedan considerar diferentes.

5.2.2 Criterios para clasificar un dato como clase “C”

Para que un dato PRTR sea catalogado como **calculado**, se atenderá a la procedencia del mismo estableciéndose como criterio el siguiente orden preferencial:

- 1.- Dato obtenido por la aplicación de factores desarrollados de conformidad con metodologías de cálculo reconocidas por los organismos internacionales CEN y/o ISO.**
- 2.- Dato obtenido por la aplicación de factores desarrollados de conformidad con metodologías de cálculo reconocidas por los organismos internacionales distintos de CEN y/o ISO.**

Si se dispone de factores propios y éstos no se encuentran recogidos en ninguno de los supuestos anteriores y ante la ausencia de datos medidos, se podrán considerar los mismos debiéndose catalogar como “E” la información hasta que dichos factores se incardinan en uno de los susodichos supuestos.

Adicionalmente podrá reportarse un dato con la catalogación “C” cuando éste proceda de un balance de masa en el que se haya justificado plenamente su pertinencia a través de



E-mail:INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

la monitorización de las entradas, salidas y las incertidumbres asociadas a la determinación de las mismas, es decir cuando exista una modelización de las condiciones que permita establecer correlaciones matemáticas de dichos datos.

En este caso se subirán a la página E-PRTR los documentos oportunos para poder explicar las distintas situaciones (hoja de cálculo con consumos de de materias primas, factores de emisión,...)

5.2.3 Criterios para clasificar un dato como clase “E”

Solo cuando no se disponga de datos medidos y/o calculados en las condiciones expresadas en los apartados anteriores o en caso de emisiones accidentales, los datos se pueden determinar en base a lo expresado en el Documento Guía para el reporte de datos catalogados como estimados.

Además se aceptarán como datos estimados los que se obtengan a partir de cada uno de los siguientes supuestos:

1. Medidas procedentes de procesos de autocontrol serán admitidas en ausencia de mediciones realizadas por una Entidad Colaboradora de la Administración que cumpla con todos los requisitos citados, siempre y cuando se justifique que se han cumplido con los requisitos establecidos al efecto en el BREF de monitorización.
2. Balances de masa tal y como se contempla su utilización en el BREF de Principios de Monitorización siempre y cuando no respondan a las prescripciones establecidas en el epígrafe anterior para equiparar un balance de masa con un dato caracterizado como “C”.
3. Resultados analíticos correspondientes a un año de desfase con respecto al año a inventariar siempre que se cumpla con los requisitos de la metodología PRTR para el muestreo y el análisis, habiendo sido justificada plenamente la ausencia de datos medidos por parte del titular. En este supuesto, se harán medias con todos los datos disponibles para cada contaminante en los años anterior y posterior.
4. Resultados analíticos correspondientes al año a inventariar que no cumplan los requisitos para muestreo y análisis.

En este caso se subirán a la página E-PRTR los documentos oportunos para poder explicar las distintas situaciones

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

5.3 EMISIONES AL SUELO

La comunicación de información sobre “emisiones al suelo” sólo es aplicable a los contaminantes en residuos que son objeto de las operaciones de eliminación "tratamiento del suelo" o "inyección profunda". Si los residuos son objeto de estos tratamientos, serán comunicados únicamente por el titular del complejo que genera los residuos..

El extendido de fangos y estiércol se consideran operaciones de valorización y, por tanto, no deben comunicarse como emisiones al suelo. Las emisiones accidentales de contaminantes al suelo en el emplazamiento de un complejo (como por ejemplo, los derrames) no deben comunicarse. En teoría, pueden producirse emisiones al suelo accidentales (como por ejemplo, los derivados por las fugas en las tuberías utilizadas en operaciones de inyección profunda) pero sólo se prevé su aparición en casos muy raros.

Las emisiones al suelo relevantes son, fundamentalmente, el tratamiento de suelo de lodos y la inyección profunda de soluciones salinas subterráneas. Las transferencias fuera del emplazamiento (por ejemplo, a través de tuberías) que, a menudo, anteceden a las emisiones al suelo en estos casos no tienen que comunicarse

5.3.1 Criterios para clasificar un dato como clase “M”

Para catalogar un dato como medido se deben cumplir las siguientes condiciones:

1. Correspondencia temporal del dato con el ejercicio a inventariar.

El muestreo y el análisis de los parámetros E-PRTR deben haberse realizado en el mismo año que el año a inventariar

2. Análisis realizado por un laboratorio

Las Laboratorios que realicen los análisis cumplirán con la siguiente característica:

- Acreditación por ENAC u otro organismo de acreditación según Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2000 (CGA-ENAC-LEC), “Requerimientos generales para la Competencia de laboratorios de Prueba y Calibración” (para los parámetros concretos analizados)

En este caso se subirán a la página E-PRTR los documentos oportunos para poder explicar las distintas situaciones (informes de la ECA o Laboratorio)

5.3.2 Criterios para clasificar un dato como clase “C”

Para que un dato PRTR sea catalogado como **calculado**, se atenderá a la procedencia del mismo estableciéndose como criterio el siguiente orden preferencial:



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

1.- Dato obtenido por la aplicación de factores desarrollados de conformidad con metodologías de cálculo reconocidas por los organismos internacionales CEN y/o ISO.

2.- Dato obtenido por la aplicación de factores desarrollados de conformidad con metodologías de cálculo reconocidas por los organismos internacionales distintos de CEN y/o ISO.

Si se dispone de factores propios y éstos no se encuentran recogidos en ninguno de los supuestos anteriores y ante la ausencia de datos medidos, se podrán considerar los mismos debiéndose catalogar como “E” la información hasta que dichos factores se incardinan en uno de los susodichos supuestos.

Adicionalmente podrá reportarse un dato con la catalogación “C” cuando éste proceda de un balance de masa en el que se haya justificado plenamente su pertinencia a través de la monitorización de las entradas, salidas y las incertidumbres asociadas a la determinación de las mismas, es decir cuando exista una modelización de las condiciones que permita establecer correlaciones matemáticas de dichos datos

En este caso se subirán a la página E-PRTR los documentos oportunos para poder explicar las distintas situaciones (hoja de cálculo con consumos de materias primas, factores de emisión,...)

5.3.3 Criterios para clasificar un dato como clase “E”

Solo cuando no se disponga de datos medidos y/o calculados en las condiciones expresadas en los apartados anteriores o en caso de emisiones accidentales, los datos se pueden determinar en base a lo expresado en el Documento Guía para el reporte de datos catalogados como estimados.

Además se aceptarán como datos estimados los que se obtengan a partir de cada uno de los siguientes supuestos:

1. Medidas procedentes de procesos de autocontrol serán admitidas en ausencia de mediciones realizadas por una Entidad Colaboradora de la Administración que cumpla con todos los requisitos citados, siempre y cuando se justifique que se han cumplido con los requisitos establecidos al efecto en el BREF de monitorización.

2. Balances de masa tal y como se contempla su utilización en el BREF de Principios de Monitorización siempre y cuando no respondan a las prescripciones establecidas en el epígrafe anterior para equiparar un balance de masa con un dato caracterizado como “C”.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

3. Resultados analíticos correspondientes a un año de desfase con respecto al año a inventariar siempre que se cumpla con los requisitos de la metodología PRTR para el muestreo y el análisis, habiendo sido justificada plenamente la ausencia de datos medidos por parte del titular. En este supuesto, se harán medias con todos los datos disponibles para cada contaminante en los años anterior y posterior.

4. Resultados analíticos correspondientes al año a inventariar que no cumplan los requisitos para muestreo y análisis.

En este caso se subirán a la página E-PRTR los documentos oportunos para poder explicar las distintas situaciones

5.4 TRANSFERENCIAS DE RESIDUOS

Los titulares deberán indicar si la cantidad de residuos ha sido medida (Ej.: por peso), calculada (Ej.: por factores de emisión) o estimada. Se notificarán las transferencias de residuos peligrosos y no peligrosos independientemente de la cantidad generada, si bien se harán públicos por la autoridad competente aquellos datos que sean superiores a 2 TM para RESIDUOS PELIGROSOS y 2.000 TM en el caso de RESIDUOS NO PELIGROSOS.

El reporte de las transacciones de información relativas a los residuos se efectuará de acuerdo a los movimientos reflejados en los documentos de gestión de residuos, es decir, La Declaración Anual de Productor de Residuos Peligrosos y/o la Declaración Anual de Medio Ambiente.

En este caso se subirán a la página E-PRTR los documentos oportunos para poder explicar las distintas situaciones (Declaración Anual de Productor de Residuos Peligrosos y/o la Declaración Anual de Medio Ambiente)

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

6. ANEXOS

6.1. ANEXO I: INSTALACIONES OBLIGADAS AL SUMINISTRO DE INFORMACIÓN

1.-INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN		
Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
1.1	1.c)	Instalaciones de combustión con una potencia térmica de combustión superior a 50 MW
1.2	1.a)	Refinerías de petróleo y gas.
1.3	1.d)	Coquerías.
1.4	1.b)	Instalaciones de gasificación y licuefacción de carbón.

2.- PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE METALES		
Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
2.1	2.a)	Instalaciones de calcinación o sinterización de minerales metálicos incluido el mineral sulfuroso.
2.2	2.b)	Instalaciones para la producción de fundición o de aceros brutos (fusión primaria o secundaria) incluidas las correspondientes instalaciones de fundición continua de una capacidad de más de 2,5 toneladas por hora.
2.3	2.c)	Instalaciones para la transformación de metales ferrosos siguiendo algunos de los procesos siguientes:
a)	2.c.i)	Laminado en caliente con una capacidad superior a 20 toneladas de acero bruto por hora.
b)	2.c.ii)	Forjado con martillos cuya energía de impacto sea superior a 50 kilo julios por martillo y cuando la potencia térmica utilizada sea superior a 20 MW.
c)	2.c.iii)	Aplicación de capas de protección de metal fundido con una capacidad de tratamiento de más de 2 toneladas de acero bruto por hora.
2.4	2.d)	Fundiciones de metales ferrosos con una capacidad de producción de más de 20 toneladas por día.
2.5	2.e)	Instalaciones:
a)	2.e.i)	Para la producción de metales en bruto no ferrosos a partir de minerales, de concentrados o de materias primas secundarias mediante procedimientos metalúrgicos, químicos o electrolíticos.
b)	2.e.ii)	Para la fusión de metales no ferrosos, inclusive la aleación, incluidos los productos de recuperación (refinado, moldeado en fundición) con una capacidad de fusión de más de 4 toneladas para el plomo y el cadmio o 20 toneladas para todos los demás metales, por día.
2.6	2.f)	Instalaciones para el tratamiento de superficie de metales y materiales plásticos por procedimiento electrolítico o químico, cuando el volumen de las cubetas o de las líneas completas destinadas al tratamiento empleadas sea superior a 30 m ³ .

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

3.- INDUSTRIAS MINERALES

Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
3.1	3.c)	Instalaciones de fabricación de cemento y/o clínker en hornos rotatorios con una capacidad de producción superior a 500 toneladas diarias, o de cal en hornos rotatorios con una capacidad de producción superior a 50 toneladas por día, o en hornos de otro tipo con una capacidad de producción superior a 50 toneladas por día.
	3.c.i)	fabricación de cemento o clínker en hornos rotatorios
	3.c.ii)	fabricación de cal en hornos rotatorios
	3.c.iii)	fabricación de cemento, clínker o cal en hornos de otro tipo
3.3	3.e)	Instalaciones para la fabricación de vidrio incluida la fibra de vidrio, con una capacidad de fusión superior a 20 toneladas por día.
3.4	3.f)	Instalaciones para la fundición de materiales minerales, incluida la fabricación de fibras minerales con una capacidad de fundición superior a 20 toneladas por día.
3.5	3.g)	Instalaciones para la fabricación de productos cerámicos mediante horneado, en particular tejas, ladrillos refractarios, azulejos, o productos cerámicos ornamentales o de uso doméstico con una capacidad de producción superior a 75 toneladas por día y/o una capacidad de horneado de más de 4 m3 y de más de 300 kg/m3 de densidad de carga por horno.

4.-INDUSTRIA QUÍMICA

Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
4.1	4.a)	Instalaciones químicas para la fabricación a escala industrial mediante transformación química, de productos químicos orgánicos de base, en particular
	a)	4.a.i) Hidrocarburos simples (lineales o cíclicos, saturados o insaturados, alifáticos o aromáticos).
	b)	4.a.ii) Hidrocarburos oxigenados, tales como alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos orgánicos, ésteres, acetatos, éteres, peróxidos, resinas epóxidas.
	c)	4.a.iii) Hidrocarburos sulfurados
	d)	4.a.iv) Hidrocarburos nitrogenados, en particular aminas, amidas, compuestos nitrosos, nítricos o nitratos, nitrilos, cianatos e isocianatos.
	e)	4.a.v) Hidrocarburos fosforados.
	f)	4.a.vi) Hidrocarburos halogenados.
	g)	4.a.vii) Compuestos orgánicos metálicos.
	h)	4.a.viii) Materias plásticas de base (polímeros, fibras sintéticas, fibras a base de celulosa).
	i)	4.a.ix) Cauchos sintéticos.
	j)	4.a.x) Colorantes y pigmentos.
	k)	4.a.xi) Tensioactivos y agentes de superficie.
4.2	4.b)	Instalaciones químicas para la fabricación, a escala industrial mediante transformación química, de productos químicos inorgánicos de base como:
	a)	4.b.i) Gases y, en particular, el amoníaco, el cloro o el cloruro de hidrógeno, el flúor o fluoruro de hidrógeno, los óxidos de carbono, los compuestos de azufre, los óxidos del nitrógeno, el hidrógeno, el dióxido de azufre, el dicloruro de carbonilo.
	b)	4.b.ii) Ácidos y, en particular, el ácido crómico, el ácido fluorhídrico, el ácido fosfórico, el ácido nítrico, el ácido clorhídrico, el ácido sulfúrico, el ácido sulfúrico fumante, los ácidos sulfurados.
	c)	4.b.iii) Bases y, en particular el hidróxido de amonio, el hidróxido potásico, el hidróxido sódico.
	d)	4.b.iv) Sales como el cloruro de amonio, el clorato potásico, el carbonato potásico (potasa), el carbonato sódico (sosa), los perboratos, el nitrato argéntico.
	e)	4.b.v) No metales, óxidos metálicos u otros compuestos inorgánicos como el carburo de calcio, el silicio, el carburo de silicio
4.3	4.c)	Instalaciones químicas para la fabricación de fertilizantes simples o compuestos, a base de fósforo, nitrógeno o potasio.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

4.-INDUSTRIA QUÍMICA		
Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
4.4	4.d)	Instalaciones químicas para la fabricación de productos de base fitosanitarios y de biocidas.
4.5	4.e)	Instalaciones químicas que utilicen un procedimiento químico o biológico para la fabricación de medicamentos de base.
4.6	4.f)	Instalaciones químicas para la fabricación de explosivos.

5.-GESTIÓN DE RESIDUOS (Excluidas las actividades e instalaciones en las que, en su caso, resulte de aplicación lo establecido en el artículo 14 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos).		
Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
5.1	5.a)	Instalaciones para la valorización de residuos peligrosos, incluida la gestión de aceites usados, o para la eliminación de dichos residuos en lugares distintos de los vertederos, de una capacidad de más de 10 toneladas por día.
5.2	5.b)	Instalaciones para la incineración de los residuos municipales, de una capacidad de más de 3 toneladas por hora.
5.3	5.c)	Instalaciones para la eliminación de los residuos no peligrosos, en lugares distintos de los vertederos, con una capacidad de más de 50 toneladas por día.
5.4	5.d)	Vertederos de todo tipo de residuos que reciban más de 10 toneladas por día o que tengan una capacidad total de más de 25.000 toneladas, con exclusión de los vertederos de residuos inertes.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

6.- INDUSTRIA DEL PAPEL Y CARTÓN		
Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
6.1		Instalaciones industriales destinadas a la fabricación de:
a)	6.a)	Pasta de papel a partir de madera o de otras materias fibrosas.
b)	6.b)	Papel y cartón con una capacidad de producción de más de 20 toneladas diarias.
6.2	4.a) viii	Instalaciones de producción y tratamiento de celulosa con una capacidad de producción superior a 20 toneladas diarias

7.- INDUSTRIA TEXTIL		
Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
7.1	9.a)	Instalaciones para el tratamiento previo (operaciones de lavado, blanqueo, mercerización) o para el tinte de fibras o productos textiles cuando la capacidad de tratamiento supere las 10 toneladas diarias.

8.- INDUSTRIA DEL CUERO		
Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
8.1	9.b)	Instalaciones para el curtido de cueros cuando la capacidad de tratamiento supere las 12 toneladas de productos acabados por día.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

9.- INDUSTRIA AGROALIMENTARIA Y GANADERA		
Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
9.1	Instalaciones para:	
a)	8.a)	Mataderos con una capacidad de producción de canales superior a 50 toneladas/día..
b)	8.b)	Tratamiento y transformación destinados a la fabricación de productos alimenticios a partir de:
b.1)-	8.b.i)	Materia prima animal (que no sea la leche) de una capacidad de producción de productos acabados superior a 75 toneladas/día
b.2)-	8.b.ii)	Materia prima vegetal de una capacidad de producción de productos acabados superior a 300 toneladas/día (valor medio trimestral)
c)	8.c)	Tratamiento y transformación de la leche, con una cantidad de leche recibida superior a 200 toneladas por día (valor medio anual).
9.2	5.e)	Instalaciones para la eliminación o el aprovechamiento de canales o desechos de animales con una capacidad de tratamiento superior a 10 toneladas/día.
9.3	7.a)	Instalaciones destinadas a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos que dispongan de más de
a)	7.a.i)	40000 plazas si se trata de gallinas ponedoras o del número equivalente para otras orientaciones productivas de aves.
b)	7.a.ii)	- 2000 plazas para cerdos de cebo de más de 30 kg - 2500 plazas para cerdos de cebo de más de 20 kg.
c)	7.a.iii)	-750 plazas para cerdas reproductoras -530 plazas para cerdas en ciclo cerrado -530 cerdas en ciclo cerrado equivalen a las 750 reproductoras.
d)	7.a.ii) o 7.a.iii)	En el caso de explotaciones mixtas, en las que coexistan animales de los apartados b) y c) de esta Categoría 9.3, el número de animales para determinar la inclusión de la instalación en este anexo se determinará de acuerdo con las equivalencias en Unidad Ganadera Mayor (UGM) de los distintos tipos de ganado porcino, recogidas en el anexo I del Real Decreto 324/2000, de 3 de marzo, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas.

10.- CONSUMO DE DISOLVENTES ORGÁNICOS		
Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
10.1	9.c)	Instalaciones para tratamiento de superficie de materiales, de objetos o productos con utilización de disolventes orgánicos, en particular para aprestarlos, estamparlos, revestirlos y desengrasarlos; impermeabilizarlos, pegarlos, enlazarlos, limpiarlos o impregnarlos, con una capacidad de consumo de más de 150 kg de disolvente por hora o más de 200 toneladas/año.

11.- INDUSTRIA DEL CARBONO		
Categoría Ley 16/2002	Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES
11.1	9.d)	Instalaciones para fabricación de carbono sinterizado o electrografito por combustión o grafitación.

Actividades descritas en el anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y por tanto no sujetas a Autorización Ambiental Integrada, sí deben cumplir los requisitos de información

SECTOR ENERGIA		
Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES	UMBRALES (1)
1 e)	Laminadores de carbón.	Con una capacidad de 1 tonelada por hora
1.f)	Instalaciones de fabricación de productos del carbón y combustibles sólidos no fumígenos	*

INDUSTRIA MINERAL		
Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES	UMBRALES (1)
3 a)	Explotaciones mineras subterráneas y operaciones conexas.	*
3 b)	Explotaciones a cielo abierto y canteras.	Cuando la superficie de la zona en la que efectivamente se practiquen operaciones extractivas equivalga a 25 hectáreas

En la “Guía para la implantación del E-PRTR”, la Comisión Europea aclara que la **superficie de la zona en la que efectivamente se practiquen operaciones extractivas** es la “superficie de la zona del emplazamiento menos la superficie de la zona rehabilitada y menos la zona de próxima excavación”.

En este caso se pondrán a disposición de la autoridad competente los documentos oportunos (PLAN DE LABORES) para poder justificar su decisión.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

INDUSTRIA QUÍMICA		
Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES	UMBRALES (1)
4 f)	Instalaciones para la fabricación de productos pirotécnicos.	*

GESTIÓN DE RESIDUOS		
Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES	UMBRALES (1)
5 f)	Instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas	Con una capacidad de 100 000 equivalentes-habitante.
5 g)	Instalaciones industriales independientes de tratamiento de aguas residuales derivadas de una o varias actividades del presente anexo.	Con una capacidad de 10 000 m3 por día.

FABRICACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE MADERA		
Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES	UMBRALES (1)
6 b)	Plantas industriales para la fabricación de otros productos básicos de la madera (como madera aglomerada, cartón comprimido y madera contrachapada).	Con una capacidad de producción de 20 toneladas por día.
6 c)	Plantas industriales para la conservación de madera y productos derivados con sustancias químicas	Con una capacidad de producción de 50 m3 por día.

GANADERÍA Y ACUICULTURA INTENSIVA.		
Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES	UMBRALES (1)
7 b)	Acuicultura intensiva	Con una capacidad de producción de 1 000 toneladas de peces y crustáceos por año

OTRAS ACTIVIDADES		
Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES	UMBRALES (1)
9 e)	Instalaciones destinadas a la construcción, pintura o decapado de buques.	Con una capacidad para buques de 100 m de eslora.

6.2. ANEXO II: RELACIÓN DE CONTAMINANTES A TENER EN CUENTA EN EL REGISTRO PRTR (ANEXO II DEL REAL DECRETO 508/2007)

Nº	Número CAS ¹	A.1. Contaminantes/sustancias respecto de los que, en todo caso, hay que suministrar información cuando se emitan de forma significativa, de acuerdo con el art. 3.4 ⁽¹⁾	Valores umbrales de emisiones ^(2a)		
			A.2. Valor umbral de información pública de emisiones a la atmósfera (kg/año)	A.3. Valor umbral de información pública de emisiones al agua (kg/año)	A.4. Valor umbral de información pública de emisiones al suelo (kg/año)
1	74-82-8	Metano (CH ₄)	100.000	- ^(2b)	-
2	630-08-0	Monóxido de carbono (CO)	500.000	-	-
3	124-38-9	Dióxido de carbono (CO ₂)	100.000.000	-	-
4		Hidrofluorocarburos (HFC) ⁽²⁾	100	-	-
5	10024-97-2	Óxido nitroso (N ₂ O)	10.000	-	-
6	7664-41-7	Amoníaco (NH ₃)	10.000	-	-
7		Compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVDM)	100.000	-	-
8		Óxidos de nitrógeno (NO _x /NO ₂)	100.000	-	-
9		Perfluorocarburos (PFC) ⁽⁴⁾	100	-	-
10	2551-62-4	Hexafluoruro de azufre (SF ₆)	50	-	-
11		Óxidos de azufre (SO _x /SO ₂)	150.000	-	-
12		Nitrógeno total	-	50.000	50.000
13		Fósforo total	-	5.000	5.000
14		Hidroclorofluorocarburos (HCFC) ⁽⁵⁾	1	-	-
15		Clorofluorocarburos (CFC) ⁽⁶⁾	1	-	-
16		Halones ⁽⁷⁾	1	-	-
17	7440-38-2	Arsénico y compuestos (como As) ⁽⁸⁾	20	5	5
18	7440-43-9	Cadmio y compuestos (como Cd) ⁽⁸⁾	10	5	5
19	7440-47-3	Cromo y compuestos (como Cr) ⁽⁸⁾	100	50	50
20	7440-50-8	Cobre y compuestos (como Cu) ⁽⁸⁾	100	50	50
21	7439-97-6	Mercurio y compuestos (como Hg) ⁽⁸⁾	10	1	1
22	7440-02-0	Níquel y compuestos (como Ni) ⁽⁸⁾	50	20	20
23	7439-92-1	Plomo y compuestos (como Pb) ⁽⁸⁾	200	20	20
24	7440-66-6	Zinc y compuestos (como Zn) ⁽⁸⁾	200	100	100

NOTA: Esta tabla continúa en la siguiente página.

	<p>Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p>Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p>Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

Nº	Número CAS ¹	A.1. Contaminantes/sustancias respecto de los que, en todo caso, hay que suministrar información cuando se emitan de forma significativa, de acuerdo con el art. 3.4 ⁽¹⁾	Valores umbrales de emisiones ^(2,a)		
			A.2. Valor umbral de información pública de emisiones a la atmósfera (kg/año)	A.3. Valor umbral de información pública de emisiones al agua (kg/año)	A.4. Valor umbral de información pública de emisiones al suelo (kg/año)
25	15972-60-8	Alaclor	-	1	1
26	309-00-2	Aldrina	1	1	1
27	1912-24-9	Atrazina	-	1	1
28	57-74-9	Clordano	1	1	1
29	143-50-0	Clordecona	1	1	1
30	470-90-6	Clorfenvinfós	-	1	1
31	85535-84-8	Cloroalcanos, C10-C12	-	1	1
32	2921-88-2	Clorpirifós	-	1	1
33	50-29-3	DDT	1	1	1
34	107-06-2	1,2-dicloroetano (DCE)	1.000	10	10
35	75-09-2	Diclorometano (DCM)	1.000	10	10
36	60-57-1	Dieldrina	1	1	1
37	330-54-1	Diurón	-	1	1
38	115-29-7	Endosulfán	-	1	1
39	72-20-8	Endrina	1	1	1
40		Compuestos orgánicos halogenados (como AOX) ⁽⁹⁾	-	1.000	1.000
41	76-44-8	Heptacloro	1	1	1
42	118-74-1	Hexaclorobenceno (HCB)	10	1	1
43	87-68-3	Hexaclorobutadieno (HCBd)	-	1	1
44	608-73-1	1,2,3,4,5, 6 -hexaclorociclohexano (HCH)	10	1	1
45	58-89-9	Lindano	1	1	1
46	2385-85-5	Mirex	1	1	1
47		PCDD + PCDF (dioxinas + furanos) (como Teq) ⁽¹⁰⁾	0,0001	0,0001	0,0001
48	608-93-5	Pentaclorobenceno	1	1	1
49	87-86-5	Pentaclorofenol (PCP)	10	1	1
50	1336-36-3	Policlorobifenilos (PCB)	0,1	0,1	0,1
51	122-34-9	Simazina	-	1	1
52	127-18-4	Tetracloroetileno (PER)	2.000	10	-
53	56-23-5	Tetraclorometano (TCM)	100	1	-
54	12002-48-1	Triclorobencenos (TCB)	10	1	-
55	71-55-6	1,1,1-tricloroetano (TCE)	100	-	-
56	79-34-5	1,1,2,2-tetracloroetano	50	-	-
57	79-01-6	Tricloroetileno	2.000	10	-
58	67-66-3	Triclorometano	500	10	-
59	8001-35-2	Toxafeno	1	1	1
60	75-01-4	Cloruro de vinilo	1.000	10	10
61	120-12-7	Antraceno	50	1	1
62	71-43-2	Benceno	1.000	200 (como BTEX) ⁽¹¹⁾	200 (como BTEX) ⁽¹¹⁾
63		Bromodifeniléteres (PBDE) ⁽¹²⁾	-	1	1
64		Nonifenol y Etoxilatos de nonifenol (NP/NPE)	-	1	1
65	100-41-4	Etilbenceno	-	200 (como BTEX) ⁽¹¹⁾	200 (como BTEX) ⁽¹¹⁾
66	75-21-8	Óxido de etileno	1.000	10	10

NOTA: Esta tabla continúa en la siguiente página.

Nº	Número CAS*	A.1. Contaminantes/sustancias respecto de los que, en todo caso, hay que suministrar información cuando se emitan de forma significativa, de acuerdo con el art. 3.4 ⁽¹⁾	Valores umbrales de emisiones ^(2,a)		
			A.2. Valor umbral de información pública de emisiones a la atmósfera (kg/año)	A.3. Valor umbral de información pública de emisiones al agua (kg/año)	A.4. Valor umbral de información pública de emisiones al suelo (kg/año)
67	34123-59-6	Isoproturón	-	1	1
68	91-20-3	Naftaleno	100	10	10
69		Compuestos organoestánicos (como Sn total)	-	50	50
70	117-81-7	Ftalato de bis (2-etilhexilo) (DEHP)	10	1	1
71	108-95-2	Fenoles (como C total) ⁽¹³⁾	-	20	20
72		Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) ⁽¹⁴⁾	50	5	5
73	108-88-3	Tolueno	-	200 (como BTEX) ⁽¹¹⁾	200 (como BTEX) ⁽¹¹⁾
74		Tributilestaño y compuestos ⁽¹⁵⁾	-	1	1
75		Trifenilestaño y compuestos ⁽¹⁶⁾	-	1	1
76		Carbono orgánico total (COT) (como C total o DQO/3)	(18)	50.000	-
77	1582-09-8	Trifluralina	-	1	1
78	1330-20-7	Xilenos ⁽¹⁷⁾	-	200 (como BTEX) ⁽¹¹⁾	200 (como BTEX) ⁽¹¹⁾
79		Cloruros (como Cl total)	-	2.000.000	2.000.000
80		Cloro y compuestos inorgánicos (como HCl)	10.000	-	-
81	1332-21-4	Amianto	1	1	1
82		Cianuros (como CN total)	-	50	50
83		Fluoruros (como F total)	-	2.000	2.000
84		Flúor y compuestos inorgánicos (como HF)	5.000	-	-
85	74-90-8	Cianuro de hidrógeno (HCN)	200	-	-
86		Partículas (PM ₁₀)	50.000	-	-
87	1806-26-4	Octilfenoles y octilfenoles etoxilatos	-	1	-
88	206-44-0	Fluoranteno	-	1	-
89	465-73-6	Isodrina	-	1	-
90	36355-1-8	Hexabromobifenilo	0,1	0,1	0,1
91	191-24-2	Benzo(g,h,i)perileno	-	1	-
Otras sustancias emitidas al aire					
92		Partículas totales en suspensión (PST) ⁽¹⁸⁾	(18)	-	-
93		Talio	(18)		
94		Antimonio	(18)		
95		Cobalto	(18)		
96		Manganeso	(18)		
97		Vanadio	(18)		
Otras sustancias emitidas al agua y al suelo					
98		DQO		(18)	(18)
200		o,p'-DDT		(18), (19)	(18), (19)
201		p,p'-DDD		(18), (19)	(18), (19)
202		p,p'-DDE		(18), (19)	(18), (19)
203		p,p'-DD		(18), (19)	(18), (19)
204	50-32-8	Benzo(a)pireno		(18), (19)	(18), (19)
205	205-99-2	Benzo(b)fluoranteno		(18), (19)	(18), (19)
206	207-08-9	Benzo(k)fluoranteno		(18), (19)	(18), (19)
207	193-39-5	Indeno(1,2,3-cg)pireno		(18), (19)	(18), (19)

NOTA: Esta tabla continúa en la siguiente página.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

Nº	Número CAS ¹	A.1. Contaminantes/sustancias respecto de los que, en todo caso, hay que suministrar información cuando se emitan de forma significativa, de acuerdo con el art. 3.4 ⁽¹⁾	Valores umbrales de emisiones ^(2a)		
			A.2. Valor umbral de información pública de emisiones a la atmósfera (kg/año)	A.3. Valor umbral de información pública de emisiones al agua (kg/año)	A.4. Valor umbral de información pública de emisiones al suelo (kg/año)
208		1,2,3-Triclorobenceno		{18}, {19}	(18), (19)
209		1,2,4-Triclorobenceno		{18}, {19}	(18), (19)
210		1,3,5-Triclorobenceno		{18}, {19}	(18), (19)
211		p-xileno		{18}, {19}	(18), (19)
212		o-xileno		{18}, {19}	(18), (19)
213		m-xileno		{18}, {19}	(18), (19)
214		Penta-BDE		{18}, {19}	(18), (19)
215		Octa-BDE		{18}, {19}	(18), (19)
216		Deca-BDE		{18}, {19}	(18), (19)
TOTAL CONTAMINANTES/SUSTANCIAS CONSIDERADOS PARA CADA MEDIO			68	89	79
TOTAL SUSTANCIAS			115		

Notas:

- ⁽¹⁾ A no ser que se indique otra cosa, los datos de emisiones deberán de indicarse como masa total de contaminante para el caso de contaminantes individuales o como masa total del grupo, cuando el contaminante esté constituido por un grupo de sustancias.
- ⁽²⁾ a).- Los umbrales de emisiones indicados en esta tabla, indican los valores umbrales por encima de los cuales los datos de emisiones notificados serán públicos.
b).- Un guión (-) indica que el parámetro y medio en cuestión no entraña la obligación de notificar la información.
- ⁽³⁾ Masa total de hidrofluorocarburos (HFC) expresados como la suma de HFC23, HFC32, HFC41, HFC4310mee, HFC125, HFC134, HFC134a, HFC152a, HFC143, HFC143a, HFC227ea, HFC236fa, HFC245ca, HFC365mfo.
- ⁽⁴⁾ Masa total de Perfluorocarburos (PFC) expresados como la suma de CF₄, C₂F₆, C₃F₈, C₄F₁₀, c-C₄F₈, C₅F₁₂, C₆F₁₄.
- ⁽⁵⁾ Hidroclorofluorocarburos, (HCFC): masa total de las sustancias, incluidos sus isómeros, enumeradas en el grupo VIII del anexo I del Reglamento (CE) n° 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (DO L 244 de 29.9.2000, p. 1). Reglamento modificado por el Reglamento (CE) n° 1804/2003 (DO L 265 de 16.10.2003, p. 1).
- ⁽⁶⁾ Clorofluorocarburos (CFC): masa total de las sustancias incluidas en el Grupo I y II del anexo 1 del Reglamento 2000/2037 CE incluidos sus isómeros.
- ⁽⁷⁾ Halones: masa total de las sustancias incluidas en el Grupo III y VI del anexo 1 del Reglamento 2000/2037 CE incluidos sus isómeros.
- ⁽⁸⁾ Todos los metales se deberán notificar como masa total del elemento en todas las formas químicas que se presenten en la emisión.
- ⁽⁹⁾ Compuestos orgánicos halogenados (AOX) adsorbibles en carbón activo expresado como cloruro.
- ⁽¹⁰⁾ Expresado como I-TEQ.
- ⁽¹¹⁾ En caso de que se supere el umbral de BTEX (suma de benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos) deberá notificarse cada uno de los contaminantes de forma individual.
- ⁽¹²⁾ Masa total de los siguientes bromodifeniléteres (PBDE): penta-BDE, octa-BDE y deca-BDE.
- ⁽¹³⁾ Masa total de fenoles y fenoles monoaromatizados (sustituidos simples) expresados como carbono total.
- ⁽¹⁴⁾ Para la información sobre emisiones a la atmósfera, los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) incluyen el benzo(a)pireno (50-32-8), el benzo(b)fluoranteno (205-99-2), el benzo(k)fluoranteno (207-08-9) y el indeno(1,2,3-cd)pireno (193-39-5) (con arreglo al Protocolo relativo a los contaminantes orgánicos persistentes del Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia y al Reglamento (CE) n° 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004 relativo a los contaminantes orgánicos persistentes (DO L 229 de 29.6.2004, p. 5).
- ⁽¹⁵⁾ Masa total de los compuestos de tributilestaño expresados como masa de tributilestaño.
- ⁽¹⁶⁾ Masa total de los compuestos de trifenilestaño expresado como masa de trifenilestaño.
- ⁽¹⁷⁾ Masa total de xilenos (ortho-xileno, meta-xileno, para-xileno).
- ⁽¹⁸⁾ Se notificarán las emisiones de estas sustancias, aunque no serán incluidos, en principio, dichos datos en la información que el Ministerio de Medio Ambiente, en cumplimiento de los requisitos de información, deba remitir a organismos europeos o cualquiera otro de carácter internacional.
- ⁽¹⁹⁾ Deberán notificarse los datos de emisiones de estas sustancias de forma individualizada y de forma global de acuerdo con el número correspondiente de la lista de sustancias. Así, deberá notificarse el DDT total, sustancia 33 y las sustancias 200 a 203, isómeros del DDT, deberán notificarse de forma individualizada. Del mismo modo las sustancias 204 al 207 respecto a los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), sustancia número 72; las sustancias 208 a 210 respecto a la sustancia número 54 triclorobencenos; las sustancias 211 a 213 respecto a la sustancia número 78 xilenos (ver nota 17) y las sustancias 214 a 216 respecto a la sustancia 63 bromodifeniléteres (ver nota 12).

	<p>Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p>Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p>Región de Murcia</p> <p>Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

6.3. ANEXO III: PASOS A SEGUIR PARA DAR DE ALTA UN COMPLEJO



	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

1- Nos vamos al navegador e introducimos la siguiente dirección: <http://www.prtr-es.es/>



Información pública

- Búsqueda por Complejo Industrial
- Búsqueda por Sustancia Contaminante
- Búsqueda por Actividad Industrial IPPC
- Búsqueda Geográfica (Mapa)

Inventario de instalaciones

- Inventario de Complejos Industriales PRTR
- Inventario de Complejos Industriales IPPC

Antecedentes y marco legal

- Sepa más sobre PRTR-España
- Registro y notificación de emisiones en PRTR-España
- Registros de emisiones en el mundo
- Propuestas Legislativas

Enlaces de interés

- Acceso al sistema de información

Home

Bienvenidos a PRTR-España

PRTR-España es, a partir del 1 de enero de 2008, el nuevo **Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes** que sustituye al anterior registro EPER-España, cumpliendo el Reglamento (CE) 166/2006 E-PRTR y 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 autorizaciones ambientales integradas. Dichas normas se encuadran dentro del marco del Convenio Aarhus y del Protocolo CEPE/ONU PRTR del cual España es firmante. En este registro se pondrá a disposición del público información sobre las emisiones y transferencias de residuos fuera del emplazamiento de todos aquellos complejos industriales que realicen alguna de las actividades contempladas en el Reglamento Europeo o en la legislación española, siempre que se superen los umbrales de información establecidos. ...ver más→

Notificación al Registro PRTR en función de las CCAA

Notificación al Registro PRTR en función de las CCAA...ver más→

Avisos

Publicación datos EPER-España 2006

Publicación de los datos de emisiones correspondientes al periodo de notificación de EPER-España 2006 (último año de publicación del Registro EPER). Consulte la sección de **Información Pública**.

Periodo de validación de emisiones PRTR 2007

Cerrado el periodo de registro y notificación de emisiones de los complejos industriales PRTR 2007. Comienza el periodo de validación de datos por parte de las autoridades competentes.

Agenda diciembre 2008

L	M	M	J	V	S	D
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

Información

Teléfono disponible a partir del 1 de enero de 2008, de lunes a jueves (9:00 a 14:00 / 16:00 a 18:30) y viernes (9:00-15:00).

902 54 53 50

Correo electrónico: info@prtr-es.es

...ver más→

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

2- Pinchamos el link: [Área de miembros](#)



Área de miembros

Bienvenidos a PRTR-España

PRTR-España es, a partir del 1 de enero de 2008, el nuevo **Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes** que sustituye al anterior registro EPER-España, cumpliendo el Reglamento (CE) 166/2006 E-PRTR y 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 autorizaciones ambientales integradas. Dichas normas se encuadran dentro del marco del Convenio Aarhus y del Protocolo CEE/ONU PRTR del cual España es firmante. En este registro se pondrá a disposición del público información sobre las emisiones y transferencias de residuos fuera del emplazamiento de todos aquellos complejos industriales que realicen alguna de las actividades contempladas en el Reglamento Europeo o en la legislación española, siempre que se superen los umbrales de información establecidos. ...ver más→

Publicación datos EPER-España 2006
Publicación de los datos de emisiones correspondientes al periodo de notificación de EPER-España 2006 (último año de publicación del Registro EPER). Consulte la sección de **Información Pública**.

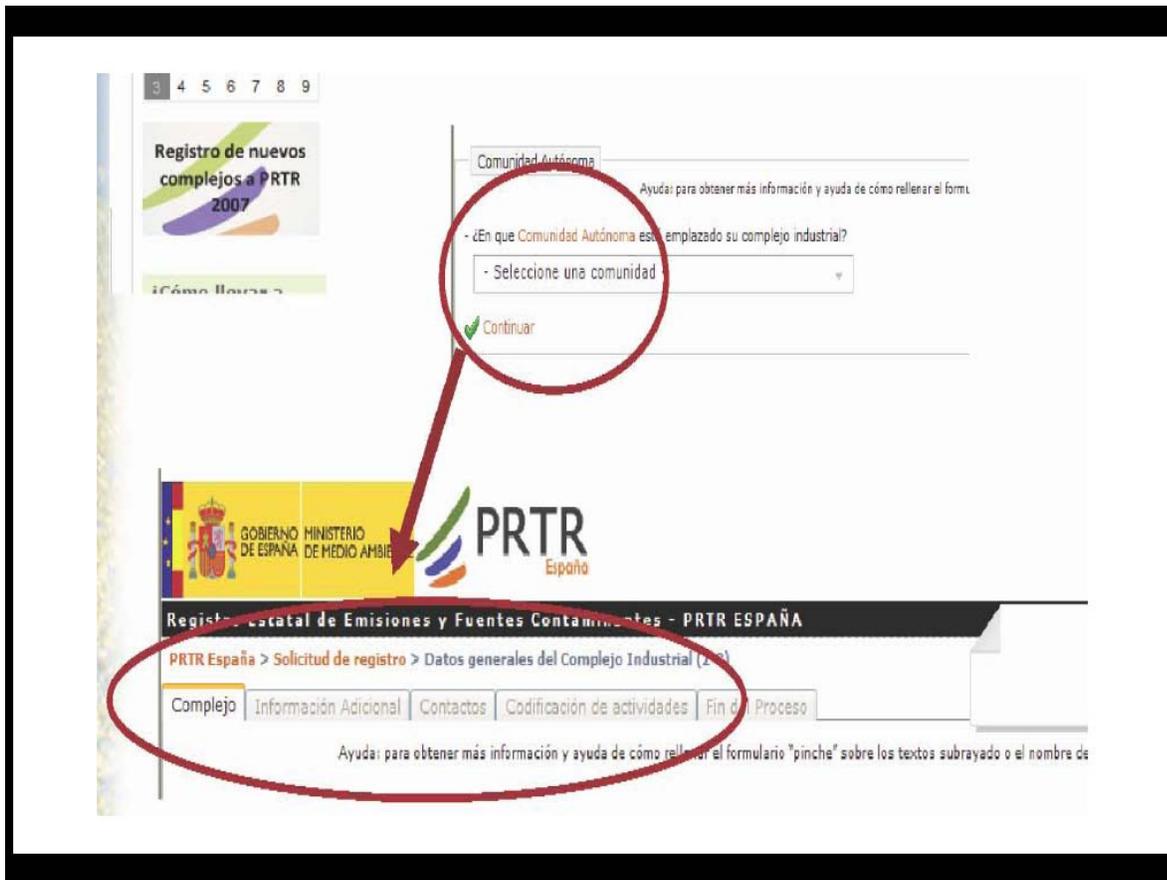
Periodo de validación de emisiones PRTR 2007
Cerrado el periodo de registro y notificación de emisiones de los complejos industriales PRTR 2007. Comienza el periodo de validación de datos por parte de las autoridades competentes.

Información
Teléfono disponible a partir del 1 de enero de 2008, de lunes a jueves (9:00 a 14:00 / 16:00 a 18:30) y viernes (9:00-15:00).
902 54 53 50
Correo electrónico: info@prtr-es.es
...ver más→

	<p>Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p>Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p>Región de Murcia</p> <p>Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

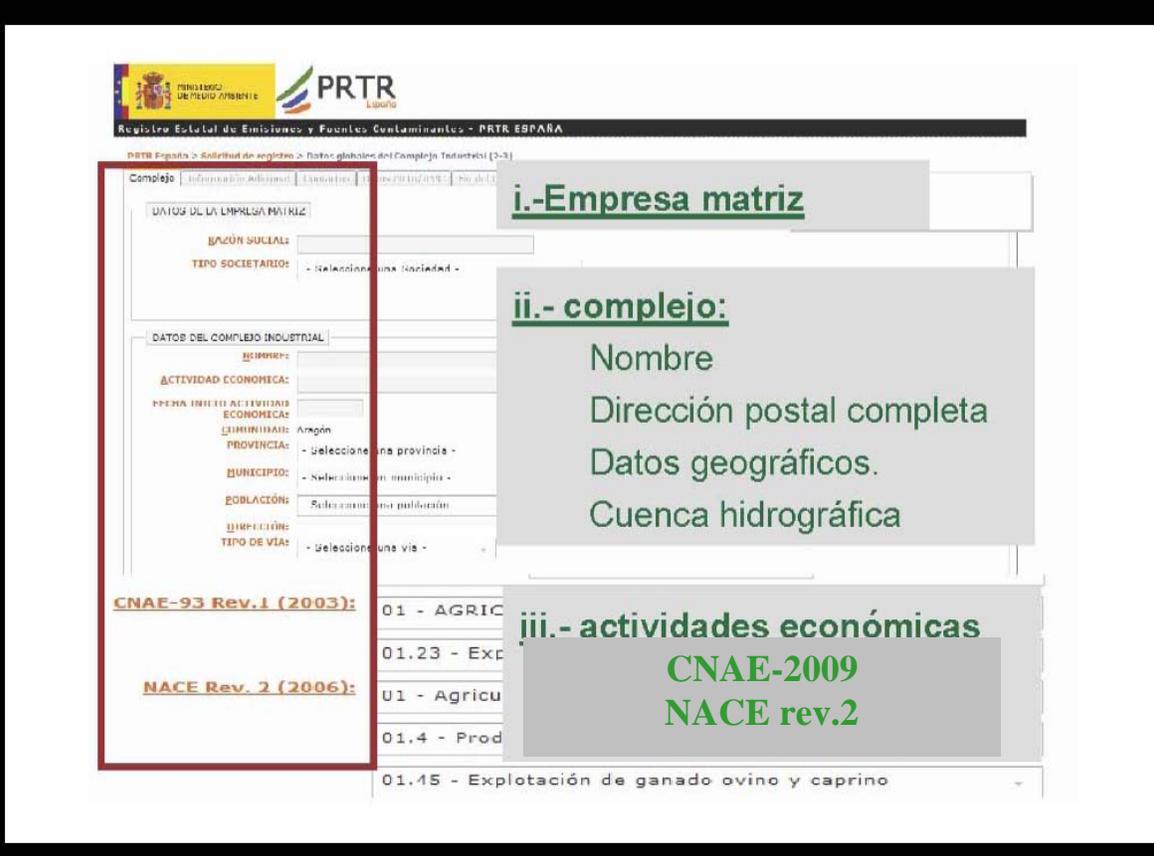
3- Nos aparecerá una nueva pantalla y pinchamos el link: Solicitud de registro COMPLEJOS INDUSTRIALES y seleccionamos la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia



	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

4- Se rellenan todos los datos del Complejo



The screenshot shows the 'Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes - PRTR ESPAÑA' web interface. A red box highlights the 'DATOS DEL COMPLEJO INDUSTRIAL' section. Three grey callout boxes provide instructions:

- i.- Empresa matriz:** Points to the 'UNIDAD DE LA EMPRESA MATRIZ' section.
- ii.- complejo:** Lists required data: 'Nombre', 'Dirección postal completa', 'Datos geográficos', and 'Cuenca hidrográfica'.
- iii.- actividades económicas:** Lists 'CNAE-2009' and 'NACE rev.2'.

The form includes dropdown menus for 'PROVINCIA' (Arquión), 'MUNICIPIO', 'POBLACIÓN', and 'TIPO DE VIA'. A list of economic activities is shown at the bottom, including '01 - AGRICULTURA' and '01.45 - Explotación de ganado ovino y caprino'.

	<p>Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p>Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p>Región de Murcia</p> <p>Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

5- Se rellenan la información adicional



The screenshot shows a web application interface for the PRTR (Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes). The main content area is titled 'Información Adicional' and contains a form with the following fields:

- OTROS DATOS DE INTERÉS
- DIRECCIÓN WEB:
- SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL:
 - ISO 14001
 - EMAS
- INFORMACIÓN ADICIONAL:

A callout box on the right side of the form lists the following information to be provided:

- Información sobre
- Página web
- SGMA implantados (EMAS) o ISO14001
- Otra información

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

6- Se rellena los contactos: Se pondrán las personas que realmente hagan de interlocutores entre la empresa y la Comunidad Autónoma



Registro de nuevos complejos a PRTR 2007

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE PRTR España

Registro estatal de emisiones y fuentes contaminantes - PRTR ESPAÑA

PRTR España > Solicitud de registro > Datos globales del Complejo Industrial (2-3)

Complejo | Información Adicional | **Contactos** | Datos PRTR/PPC | Fichas de Emisión

DATOS DE LA PERSONA DE CONTACTO

Nombre	Apellidos	Teléfono	Fax
NOMBRE:	APELLIDOS:	TELÉFONO:	FAX:
EMAIL:			

Guardar Cancelar

No hay Contactos

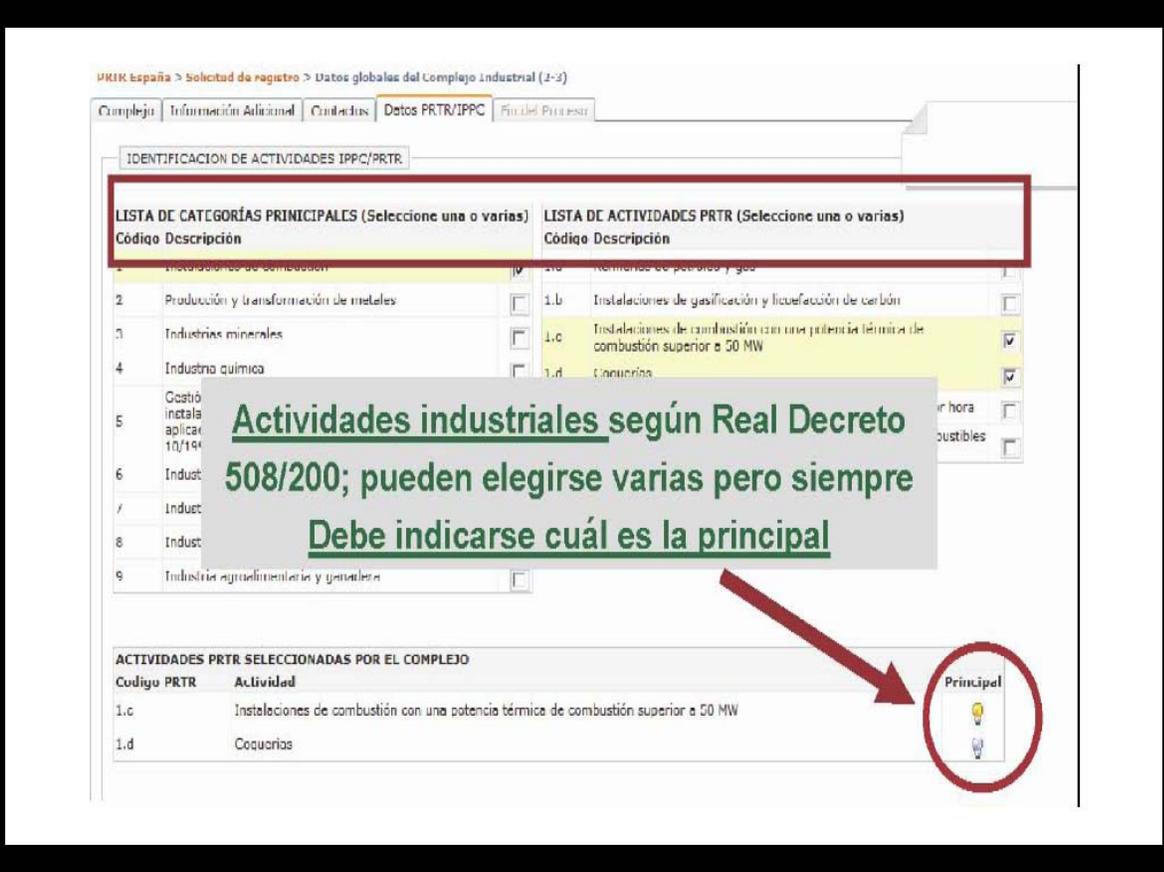
Revisar contacto

Continuar

Información sobre
 Nombre
 Teléfono + Fax
 Correo electrónico
Tantos contacto como se quiera:
 Pero al menos 1 y 1 señalado como principal

Datos de contacto

7- Se rellenan los datos PRTR/IPPC



Actividades industriales según Real Decreto 508/200; pueden elegirse varias pero siempre Debe indicarse cuál es la principal

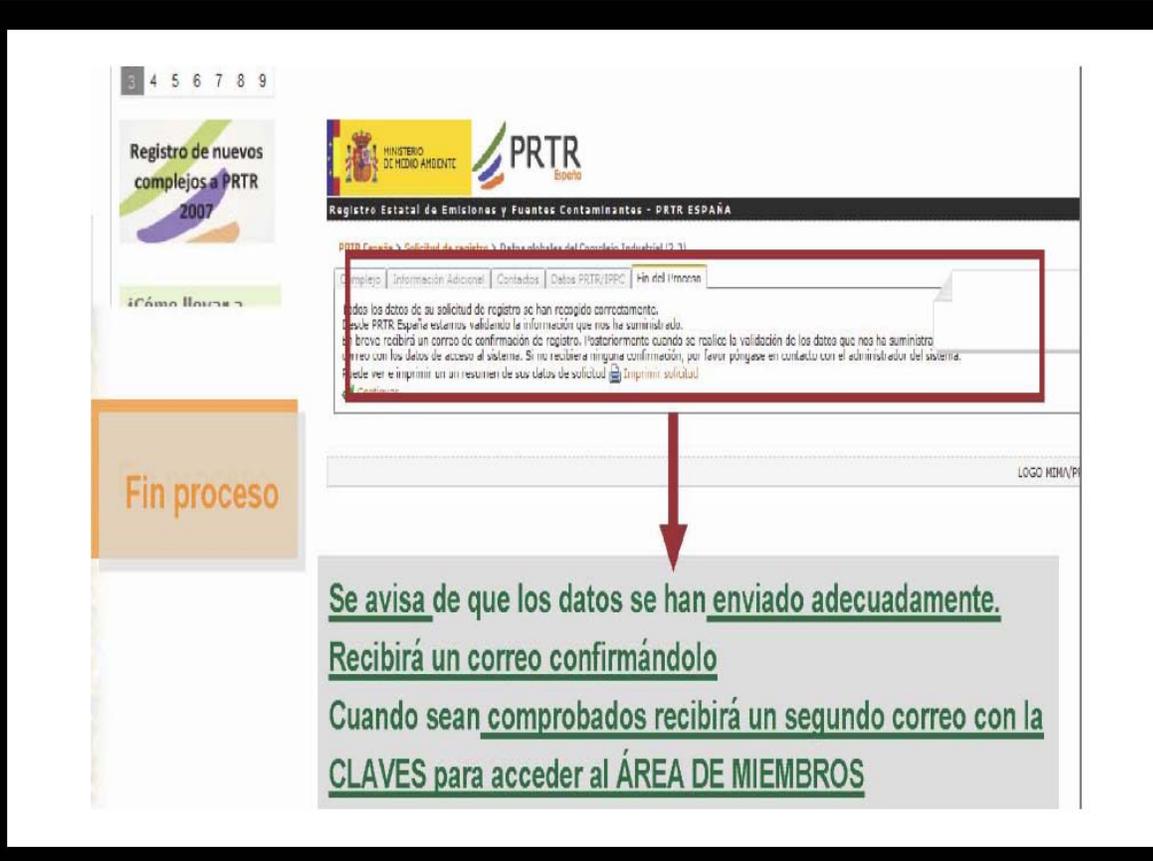
LISTA DE CATEGORÍAS PRINCIPALES (Seleccione una o varias)		LISTA DE ACTIVIDADES PRTR (Seleccione una o varias)	
Código	Descripción	Código	Descripción
1	Industria de combustión	1.a	Centrales de petróleo y gas
2	Producción y transformación de metales	1.b	Instalaciones de gasificación y licuefacción de carbón
3	Industrias minerales	1.c	Instalaciones de combustión con una potencia térmica de combustión superior a 50 MW
4	Industria química	1.d	Cocinas
5	Costo instala aplicar 10/199		
6	Indust		
7	Indust		
8	Indust		
9	Industrias agroalimentarias y generales		

ACTIVIDADES PRTR SELECCIONADAS POR EL COMPLEJO	
Código PRTR	Actividad
1.c	Instalaciones de combustión con una potencia térmica de combustión superior a 50 MW
1.d	Cocinas

	<p>Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p>Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p>Región de Murcia</p> <p>Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

8- Se finaliza la solicitud de alta del complejo industrial.



Fin proceso

Registro de nuevos complejos a PRTR 2007

Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes - PRTR ESPAÑA

PRTR Castilla-La Mancha - Solicitud de registro y Datos básicos del Complejo Industrial (2/3)

Complejo | Información Adicional | Contados | Datos PRTR/EPCC | Fin del proceso

Los datos de su solicitud de registro se han recibido correctamente. Desde PRTR España estamos validando la información que nos ha suministrado. En breve recibirá un correo de confirmación de registro. Posteriormente cuando se realice la validación de los datos que nos ha suministrado entrará con los datos de acceso al sistema. Si no recibiera ninguna confirmación, por favor póngase en contacto con el administrador del sistema. Puede ver e imprimir un resumen de sus datos de solicitud. [Imprimir solicitud](#)

Se avisa de que los datos se han enviado adecuadamente.
Recibirá un correo confirmándolo
Cuando sean comprobados recibirá un segundo correo con la CLAVES para acceder al ÁREA DE MIEMBROS

	<p>Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p>Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p>Región de Murcia</p> <p>Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

6.4. ANEXO IV: PASOS A SEGUIR PARA NOTIFICAR VALORES EN PRTR

1- Una vez tenemos las claves del complejo, volvemos a realizar los pasos 1 y 2 del Anexo II e introducimos las claves



The screenshot shows the login interface for the PRTR España system. The page header includes the logos of the Spanish Government and the Ministry of Environment, and the PRTR España logo. The main heading is "Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes - PRTR ESPAÑA". Below this, there is a navigation bar with "PRTR España > Acceso área privada".

The login section is titled "Datos de acceso" and contains three input fields: "Nombre de usuario:", "Contraseña:", and "Código de verificación:". A red circle highlights these three fields. A red arrow points from a callout box to the "Contraseña:" field. The callout box contains the following text:

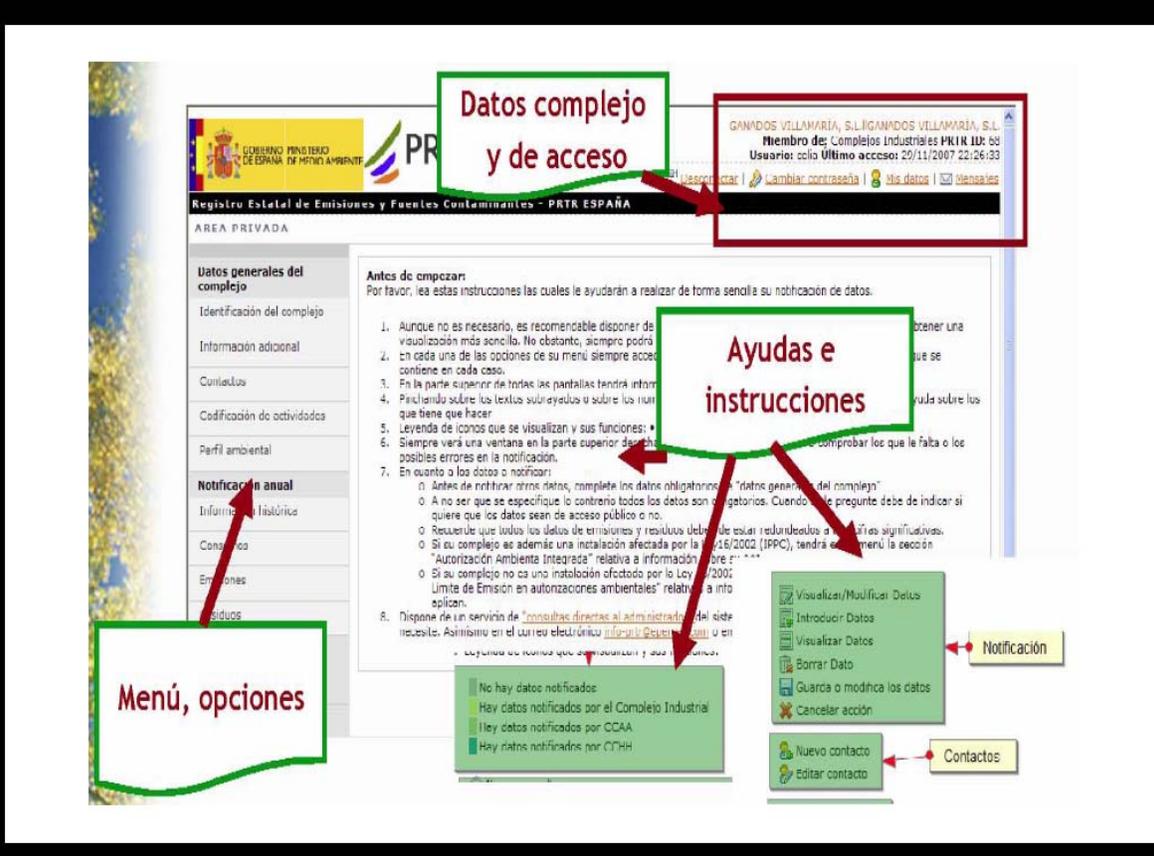
Identificación con las claves recibidas

- Usuario
- contraseña
- Código de verificación

Dominio https://

At the bottom of the page, there is a copyright notice: "© 2006 Ministerio de Medio Ambiente Plaza de San Juan de la Cruz, s/n 28071- Madrid Tf: 91.5976000".

2 – Nos aparecerá una pantalla y tendremos que pinchar en el link: **Notificación anual**



Datos complejo y de acceso

Ayudas e instrucciones

Menú, opciones

Notificación

Contactos

	<p>Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p>Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p>Región de Murcia</p> <p>Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

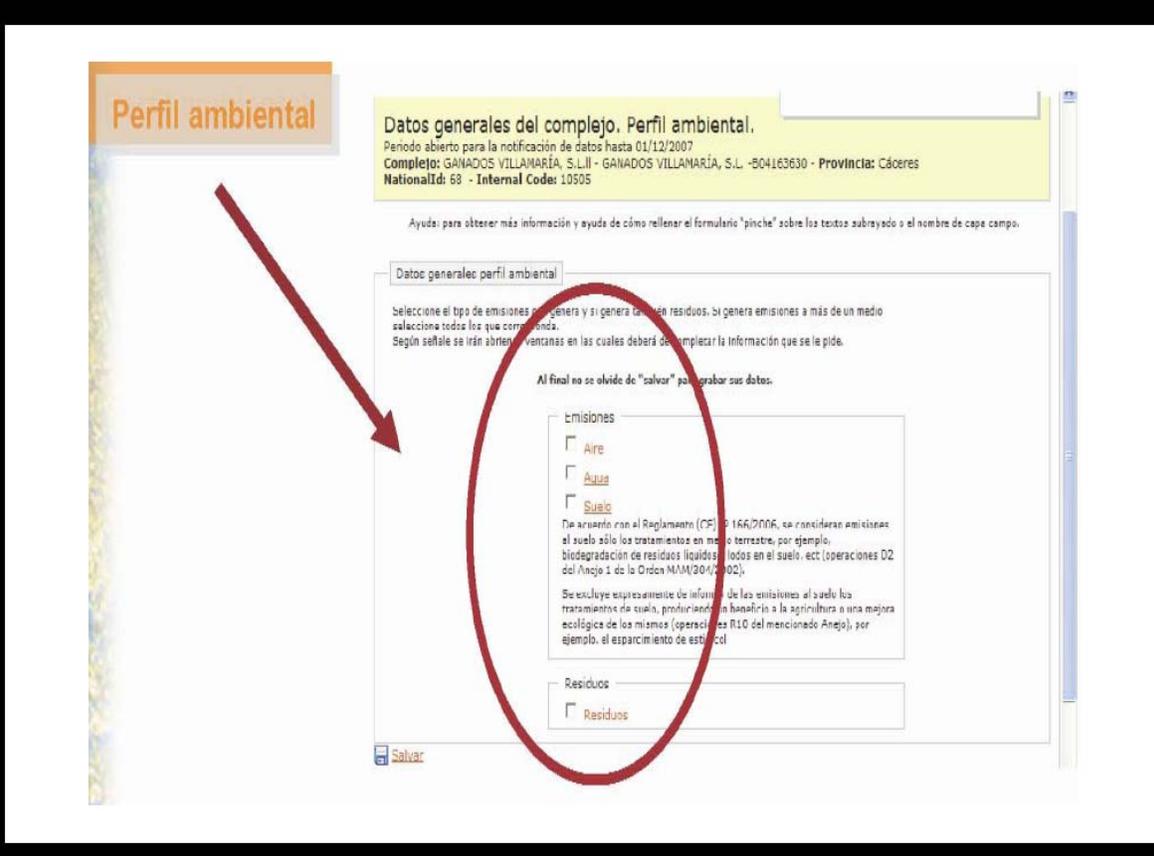
3- Nos aparecerá un pantalla en la que los tres primeros links que aparece Identificación, Información Adicional, Contacto y Actividades; que ya vienen predeterminadas. Se revisarán todos los años y se actualizarán las que correspondan



	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

4 – Pincharemos en el link Perfil Ambiental



Perfil ambiental

Datos generales del complejo. Perfil ambiental.
 Periodo abierto para la notificación de datos hasta 01/12/2007
Complejo: GANADOS VILLAMARÍA, S.LII - GANADOS VILLAMARÍA, S.L. -B04163630 - Provincia: Cáceres
NationalId: 68 - **Internal Code:** 10505

Ayuda: para obtener más información y ayuda de cómo rellenar el formulario "pinche" sobre los textos subrayados o el nombre de cada campo.

Datos generales perfil ambiental

Seleccione el tipo de emisiones que genera y si genera también residuos. Si genera emisiones a más de un medio seleccione todos los que correspondan.
 Según señale se irán abriendo ventanas en las cuales deberá de completar la información que se le pide.

Al final no se olvide de "salvar" para grabar sus datos.

Emisiones

Aire

Agua

Suelo

De acuerdo con el Reglamento (CE) 166/2006, se cancelaran emisiones al suelo sólo los tratamientos en medio terrestre, por ejemplo, biodegradación de residuos líquidos vertidos en el suelo, etc (operaciones 02 del Anexo I de la Orden MAM/204/2002).

Se excluye expresamente de informe de las emisiones al suelo los tratamientos de suelo, producidos en base a la agricultura o una mejora ecológica de los mismos (operaciones R10 del mencionado Anexo), por ejemplo, el esparcimiento de estiércol.

Residuos

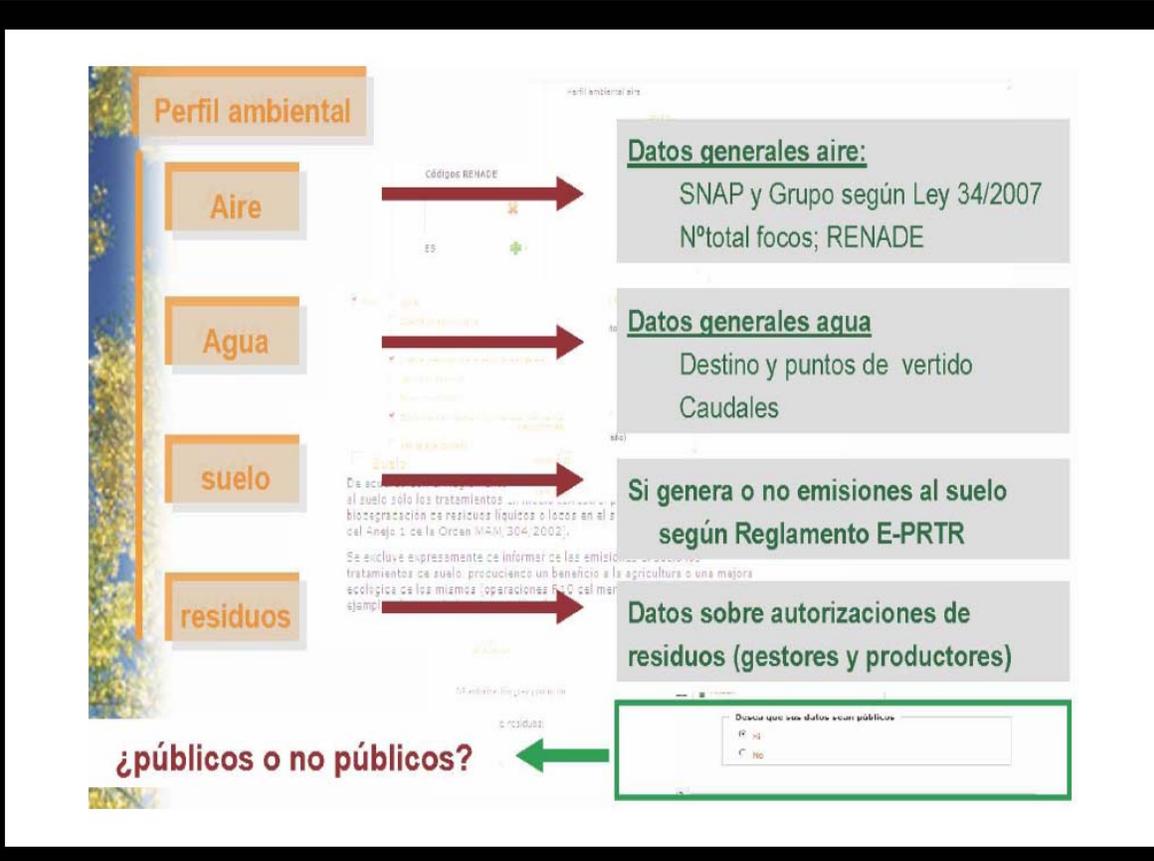
Residuos

Salvar

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

5 – Se rellenaran cada uno de los perfiles ambientales que correspondan: Aire, Agua, Suelo y/o residuos consintiendo si quieren que sean públicos o no.



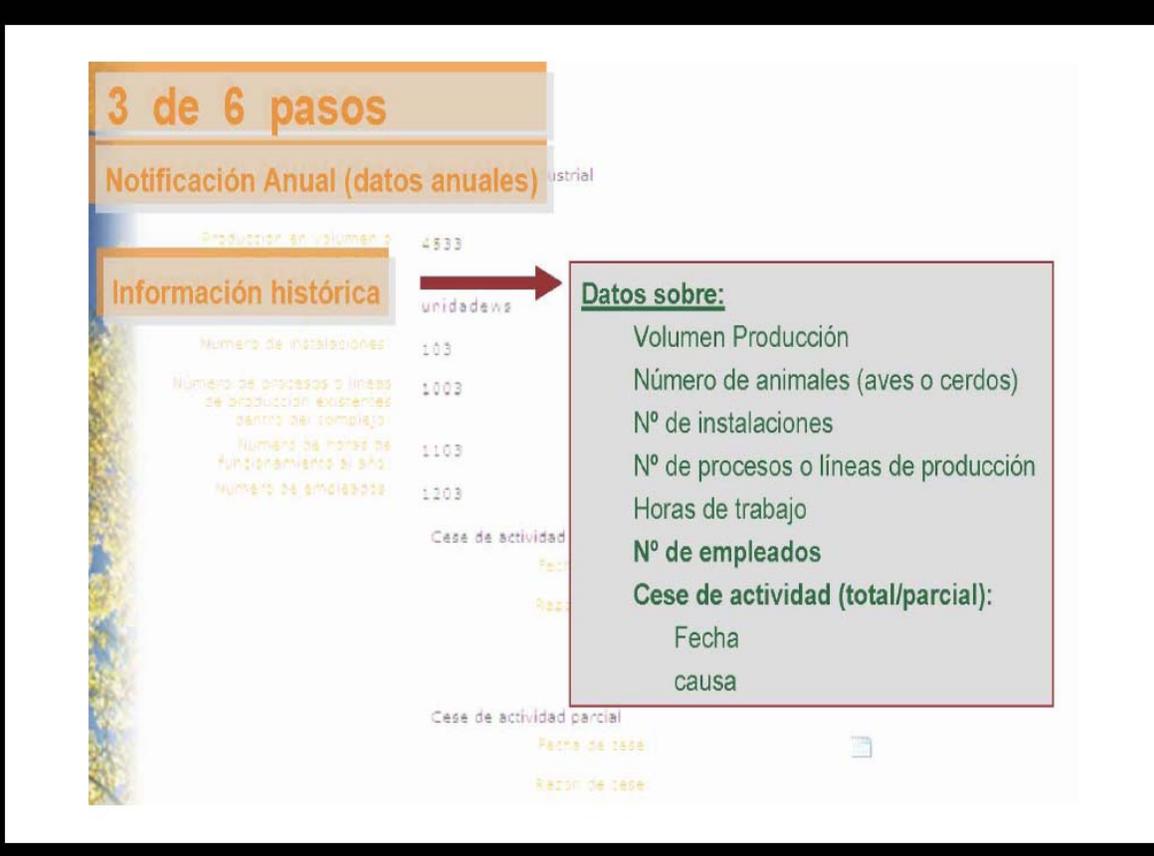
Perfil ambiental

- Aire**: Datos generales aire: SNAP y Grupo según Ley 34/2007, Nº total focos; RENADE
- Agua**: Datos generales agua: Destino y puntos de vertido, Caudales
- suelo**: Si genera o no emisiones al suelo según Reglamento E-PRTR
- residuos**: Datos sobre autorizaciones de residuos (gestores y productores)

¿públicos o no públicos?

¿públicos: Sí No

7 – Se rellenará la casilla de **Información Histórica** con todos sus apartados



3 de 6 pasos

Notificación Anual (datos anuales) Industrial

Producción en volumen: 4533 unidades/año

Información histórica → **Datos sobre:**

- Volumen Producción
- Número de animales (aves o cerdos)
- Nº de instalaciones
- Nº de procesos o líneas de producción
- Horas de trabajo
- Nº de empleados
- Cese de actividad (total/parcial):**
 - Fecha
 - causa

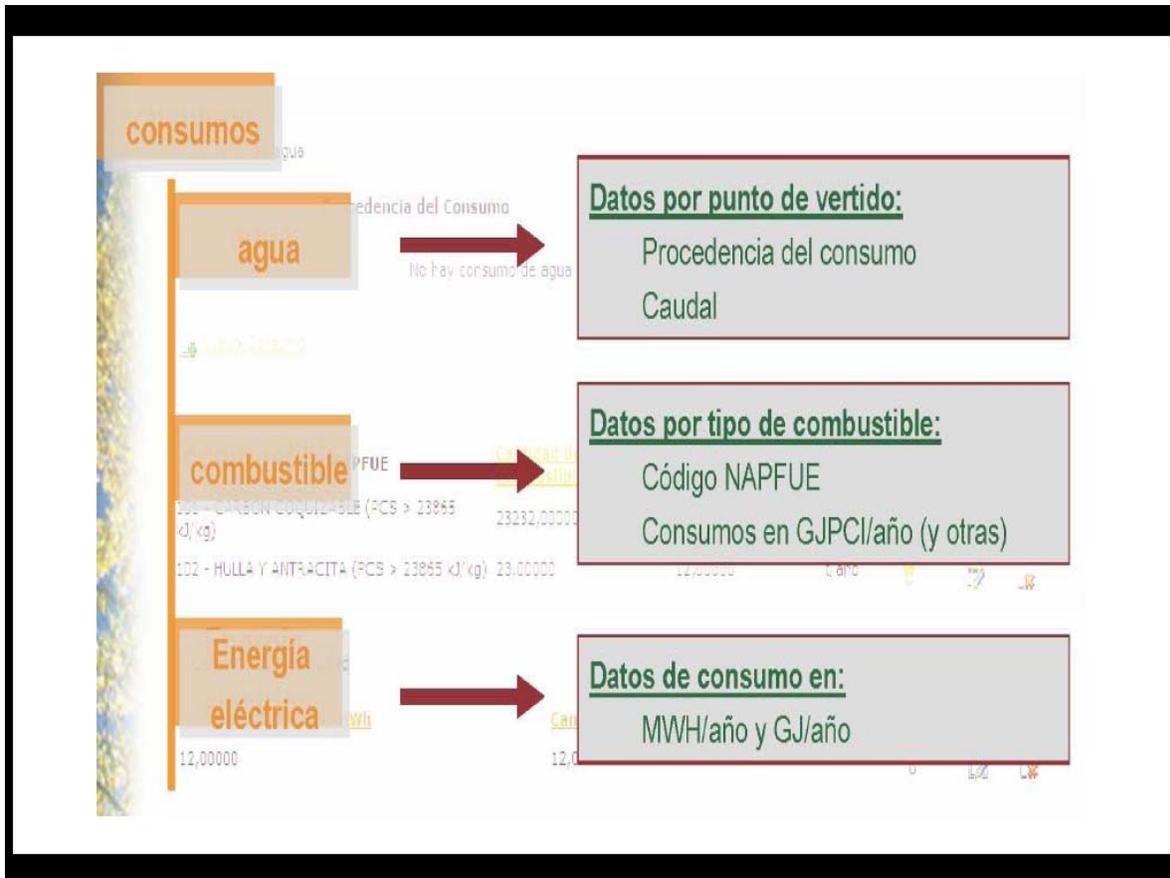
Cese de actividad: Fecha: Razón de cese:

Cese de actividad parcial: Fecha de cese: Razón de cese:

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

8 – Se rellenará la casilla de **Consumos** con todos sus apartados



9 – Nos iremos a la casilla de **Emissiones**. Nos aparecerá un resumen de los datos notificados en años anteriores de aire, agua o suelo, pudiéndolo exportar en formato Excel.

5 de 6 pasos (a)

Notificación Anual (datos anuales)

emisiones

Quando se accede a cada sección :
CUADRO RESUMEN que permite
visualizar el estado de situación
según años de referencia

Periodos		Notificación Aire	Notificación Agua	Notificación Suelo	Activo para	Fecha límite	Imp	Exportar
2001								
2002								
2003								
2004								
2005								
2006								
2007					Complejos Industriales (Notificación)			

Resumen Información

Iconos: acceso a formularios y datos, etc...

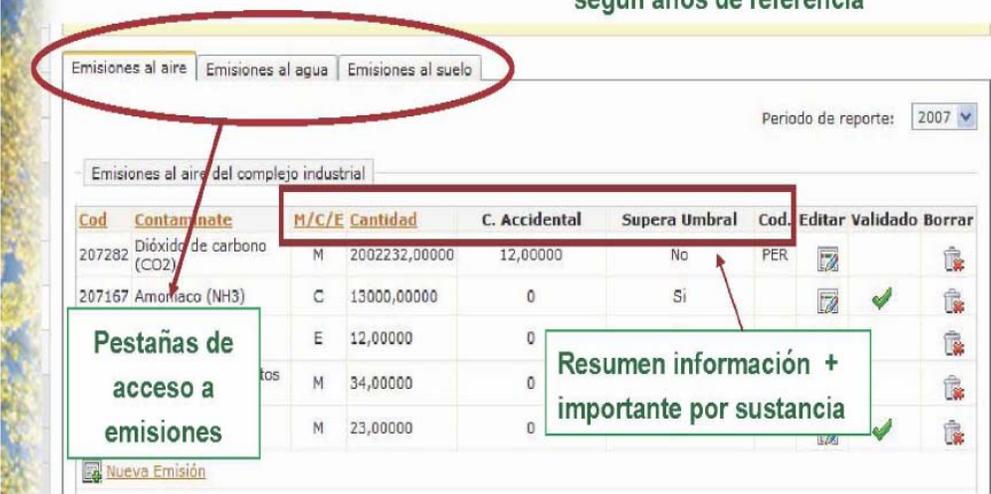
10 – Si seleccionamos un año determinado nos aparecerá dicho resumen.

5 de 6 pasos (b)

Notificación Anual (datos anuales)

emisiones

Para cada medio (aire, agua, suelo) se accede también a un: **CUADRO RESUMEN** que permite visualizar el estado de situación según años de referencia



Período de reporte: 2007

Emisiones al aire del complejo industrial

Cod.	Contaminante	M/C/E	Cantidad	C. Accidental	Supera Umbral	Cod.	Editar	Validado	Borrar
207282	Dióxido de carbono (CO2)	M	2002232,00000	12,00000	No	PER			
207167	Amoníaco (NH3)	C	13000,00000	0	Si				
		E	12,00000	0					
		M	34,00000	0					
		M	23,00000	0					

[Nueva Emisión](#)

11 – Nos vamos a la casilla de **Aire** para el año que queramos introducir valores e iremos rellenando todos los contaminantes que afecten a la actividad. Se notificarán todos los contaminantes que aparecen por actividad, además de los que sean de aplicación en el RD 508/2007. En caso de que no se emitan se tendrán que notificar que la cantidad emitida es igual a 0 mediante estimación, justificándolo adecuadamente

5 de 6 pasos (c)

Notificación Anual (datos anuales)

emisiones

aire

Cod	Contaminante	M/C/E	Cantidad
	Medio receptor: Aire		
	Contaminante: Seleccione un co		
	Cantidad total (Kg/año):		
	Cantidad emitida de manera accidental (Kg/año):		

Método de obtenc

Medido

Calculado

Estimado

SELECCIÓN SUSTANCIAS EMITIDAS:

Sublistas actividad PRTR

Resto sustancias PRTR

Otras sustancias Real Decreto 508

Para cada dato de emisión:

Cantidad total en kg/año

Emisiones accidentales

Clase método (M/C/E)

Origen método (cod. E- PRTR)

Método analítico o de cálculo

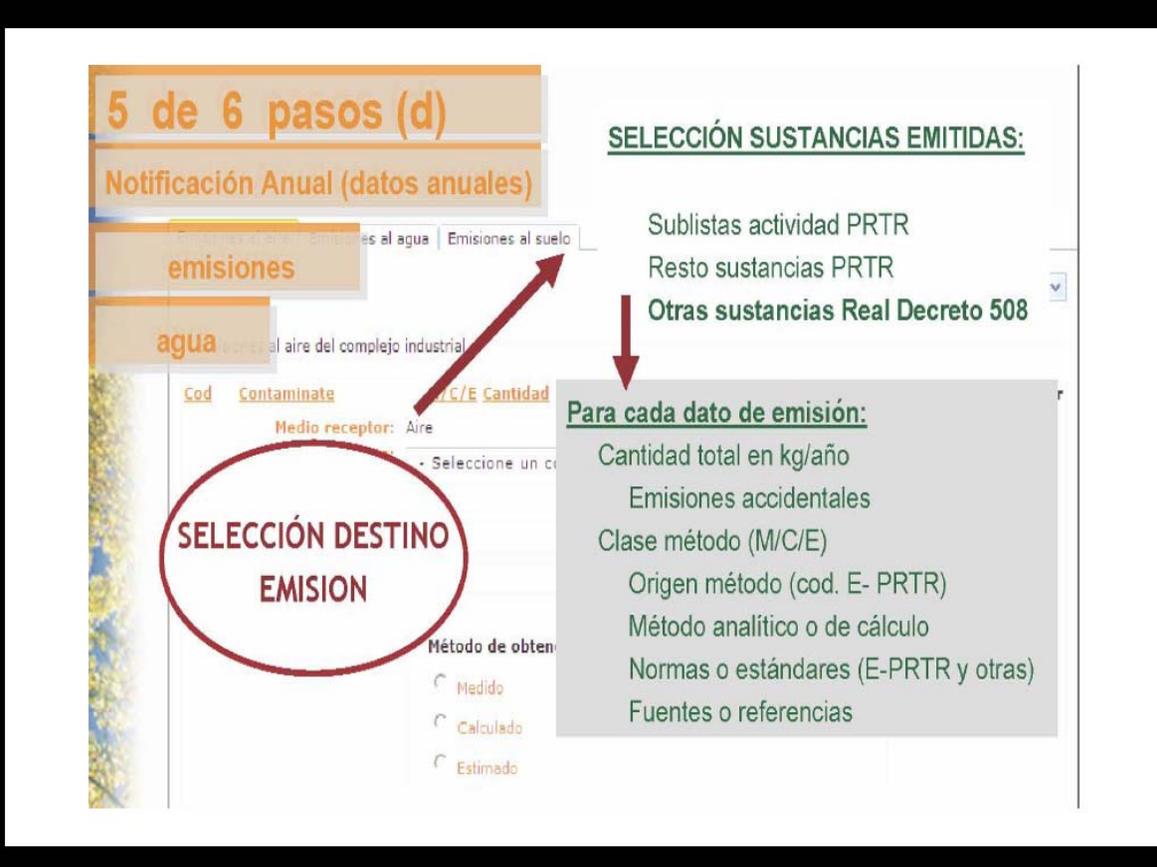
Normas o estándares (E-PRTR y otras)

Fuentes o referencias

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

12 – Nos vamos a la casilla de **Agua** para el año que queramos introducir valores e iremos rellenando todos los contaminantes que afecten a la actividad. Se notificarán todos los contaminantes que aparecen por actividad, además de los que sean de aplicación en el RD 508/2007. En caso de que no se emitan se tendrán que notificar que la cantidad emitida es igual a 0 mediante estimación, justificándolo adecuadamente



5 de 6 pasos (d)
Notificación Anual (datos anuales)

emisiones
agua

SELECCIÓN DESTINO EMISION

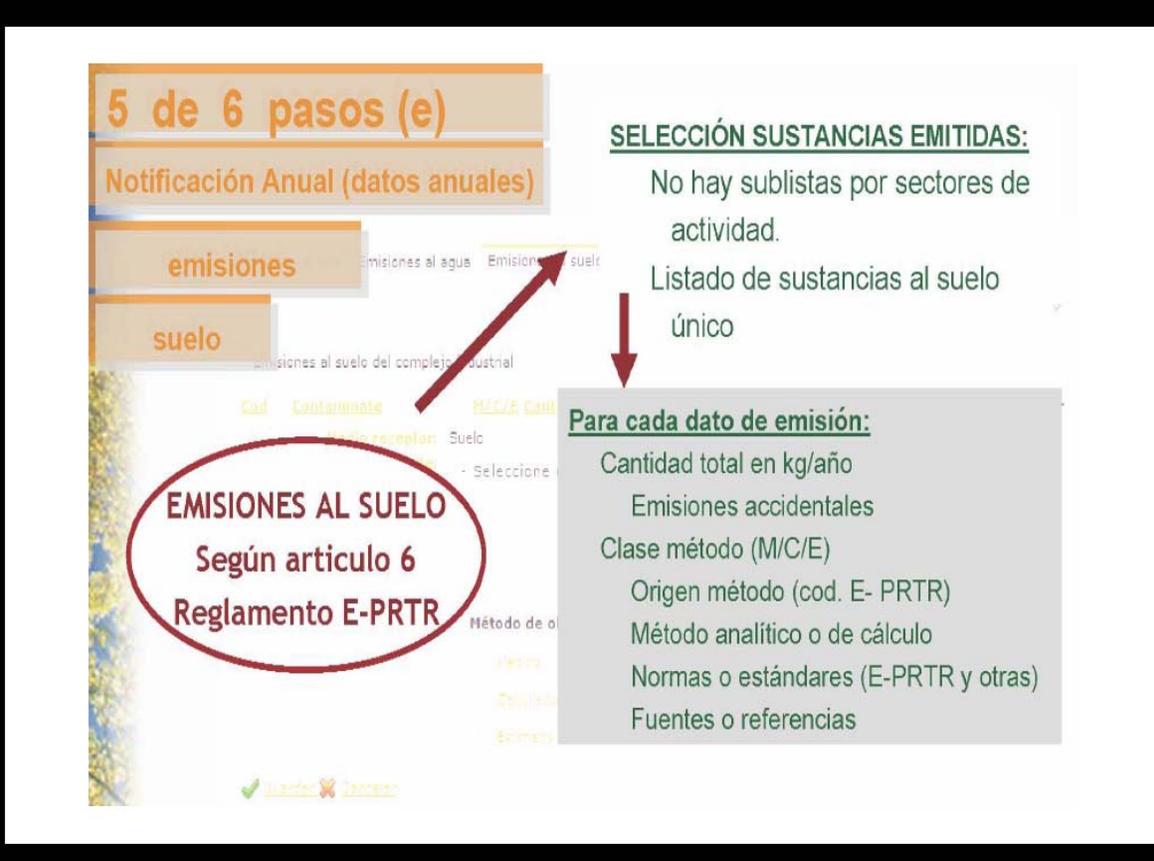
SELECCIÓN SUSTANCIAS EMITIDAS:

- Sublistas actividad PRTR
- Resto sustancias PRTR
- Otras sustancias Real Decreto 508**

Para cada dato de emisión:

- Cantidad total en kg/año
- Emisiones accidentales
- Clase método (M/C/E)
- Origen método (cod. E- PRTR)
- Método analítico o de cálculo
- Normas o estándares (E-PRTR y otras)
- Fuentes o referencias

13 – Nos vamos a la casilla de **Suelo** para el año que queramos introducir valores e iremos rellenando todos los contaminantes que afecten a la actividad.



5 de 6 pasos (e)
Notificación Anual (datos anuales)

emisiones al agua | Emisiones al suelo

emisiones

suelo

EMISIONES AL SUELO
Según artículo 6
Reglamento E-PRTR

SELECCIÓN SUSTANCIAS EMITIDAS:
No hay sublistas por sectores de actividad.
Listado de sustancias al suelo único

Para cada dato de emisión:
Cantidad total en kg/año
Emisiones accidentales
Clase método (M/C/E)
Origen método (cod. E- PRTR)
Método analítico o de cálculo
Normas o estándares (E-PRTR y otras)
Fuentes o referencias

14 – Nos vamos a la casilla de **Residuos**. Nos aparecerá un resumen de los datos notificados en años anteriores de residuos, pudiéndolo exportar en formato Excel.

6 de 6 pasos (a)

Notificación Anual (datos anuales)

residuos

CUADRO RESUMEN que permite visualizar el estado de situación según años de referencia

Períodos

Periodo	Estado Notificación	Activo para	Fecha límite	Imprimir	Exportar
2001					
2002					
2003					
2004					
2005					
2006					
2007		Complejos Industriales (Notificación)	01/12/2007		

Leyenda

- No hay datos notificados
- Hay datos notificados por el Complejo Industrial
- Hay datos notificados por CCAA

Resumen Información

Iconos: acceso a formularios y datos, etc...

15 – Si seleccionamos un año determinado nos aparecerá dicho resumen

6 de 6 pasos (b)

Notificación Anual (datos anuales)

residuos

Listado de datos notificados que permite visualizar el estado de situación según años de referencia

Residuos del complejo industrial

Cod	CodigoLER	Descripción	Op.	Cod.	M/C/E	Cantidad	Editar	Validado	Borrar
111	14 06 03	Otros disolventes y mezclas de disolventes	D1	PER	C	12,00000			
112	01 01 01	Residuos de la extracción de minerales metálicos	D1		E	222,00000			
117	03 02 05	Otros conservantes de la madera que contienen sustancias peligrosas	D13	PER	M	12,00000			

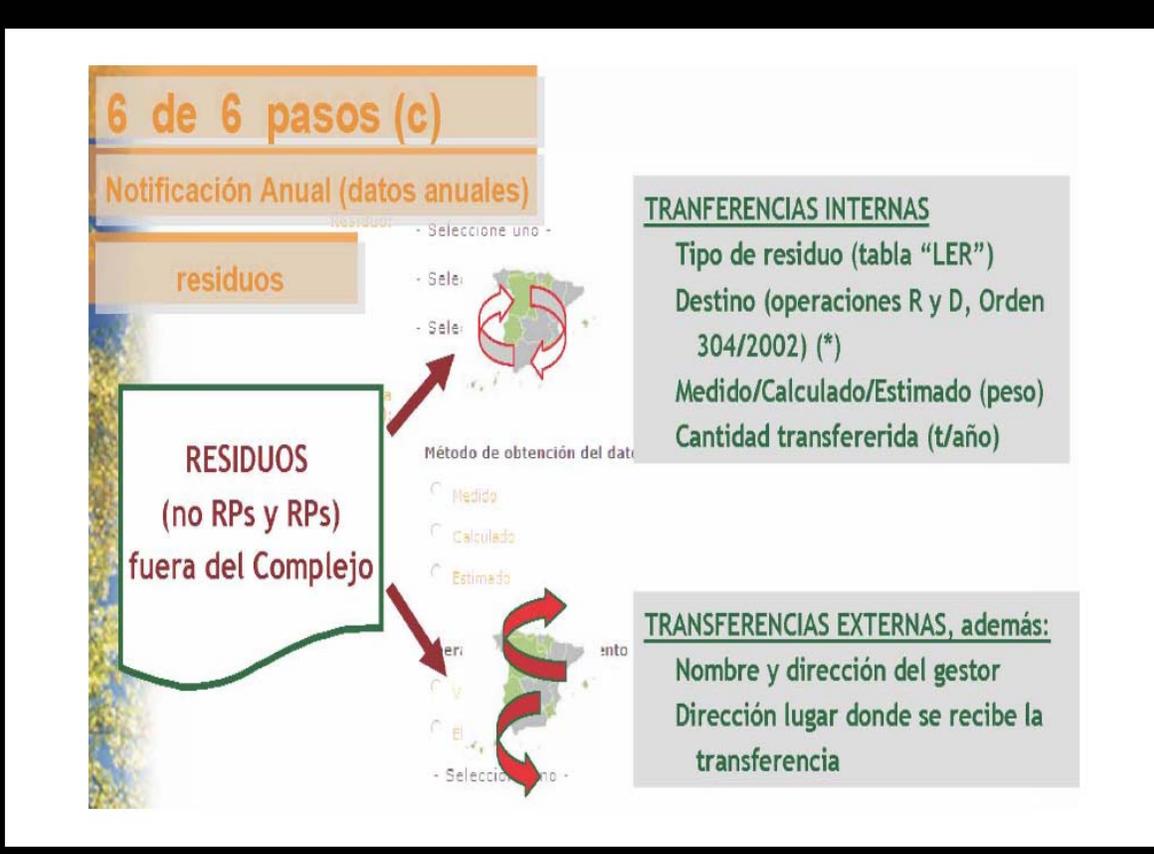
Nuevos datos

Resumen información + importante por residuo

	<p>Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p>Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p>Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

16 – Nos vamos a la casilla de Residuos para el año que queramos introducir valores e iremos rellenando todos los residuos peligrosos y no peligrosos independientemente de la cantidad generada, si bien se harán públicos por la autoridad competente aquellos datos que sean superiores a 2 TM para RESIDUOS PELIGROSOS y 2.000 TM en el caso de RESIDUOS NO PELIGROSOS.



6 de 6 pasos (c)
Notificación Anual (datos anuales)

residuos

RESIDUOS (no RPs y RPs) fuera del Complejo

TRANSFERENCIAS INTERNAS

- Tipo de residuo (tabla "LER")
- Destino (operaciones R y D, Orden 304/2002) (*)
- Medido/Calculado/Estimado (peso)
- Cantidad transferida (t/año)

TRANSFERENCIAS EXTERNAS, además:

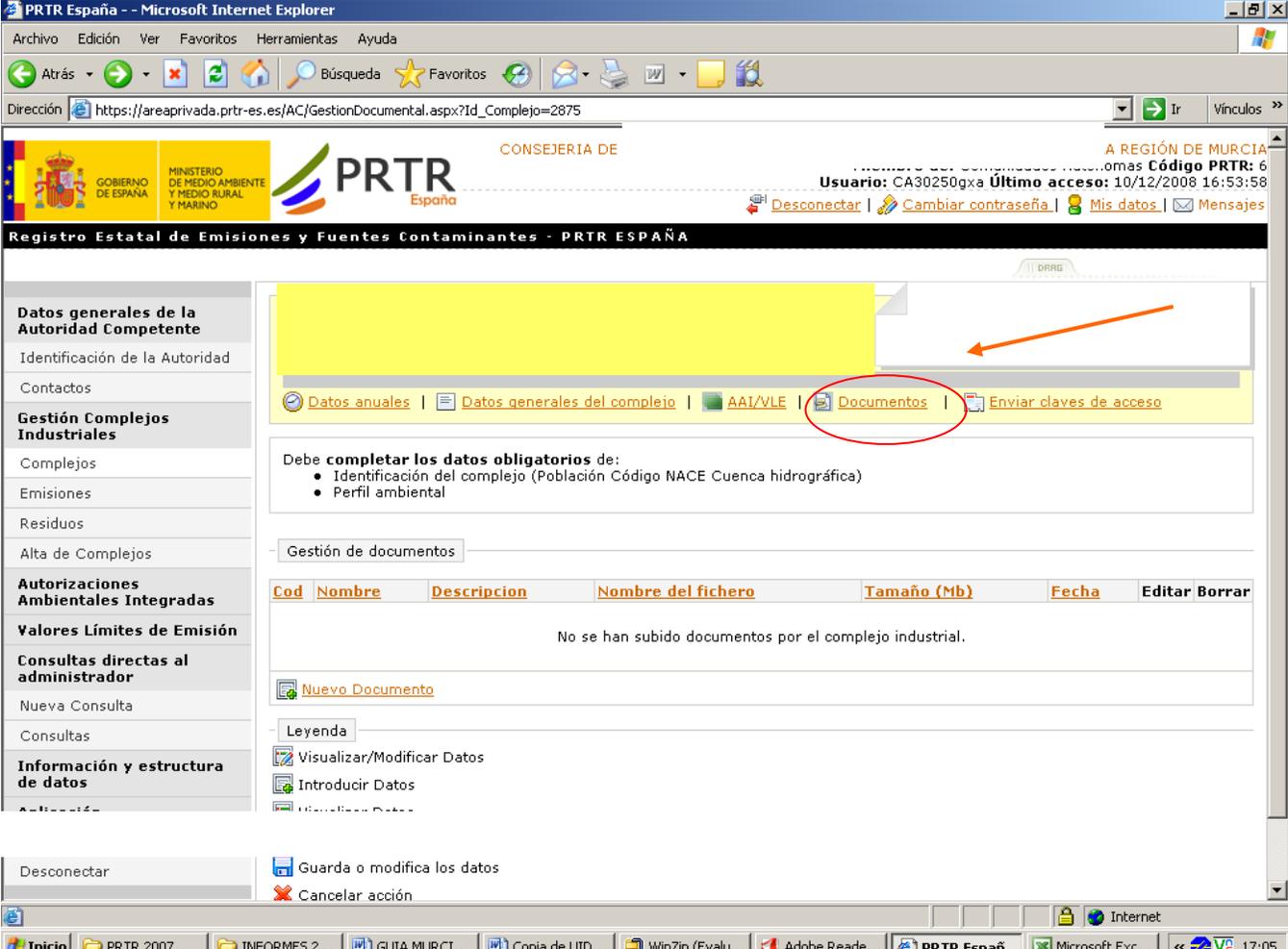
- Nombre y dirección del gestor
- Dirección lugar donde se recibe la transferencia

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

6.5. ANEXO V: SUBIDA DE FICHEROS A LA PÁGINA PRTR

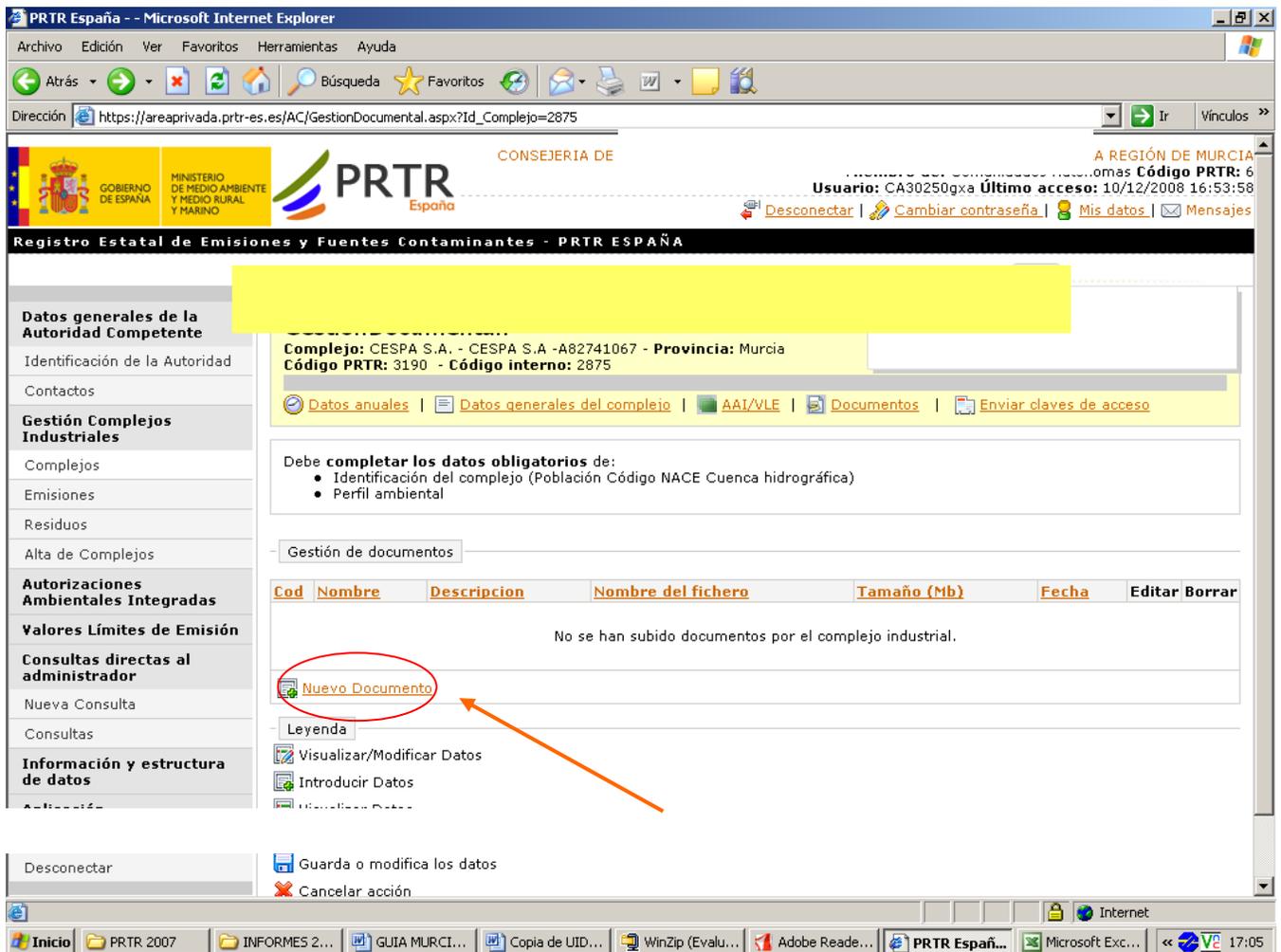
1- Volvemos a realizar los pasos 1 y 2 del Anexo III e introducimos las claves. Pinchamos en el link [Documentos](#).



	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

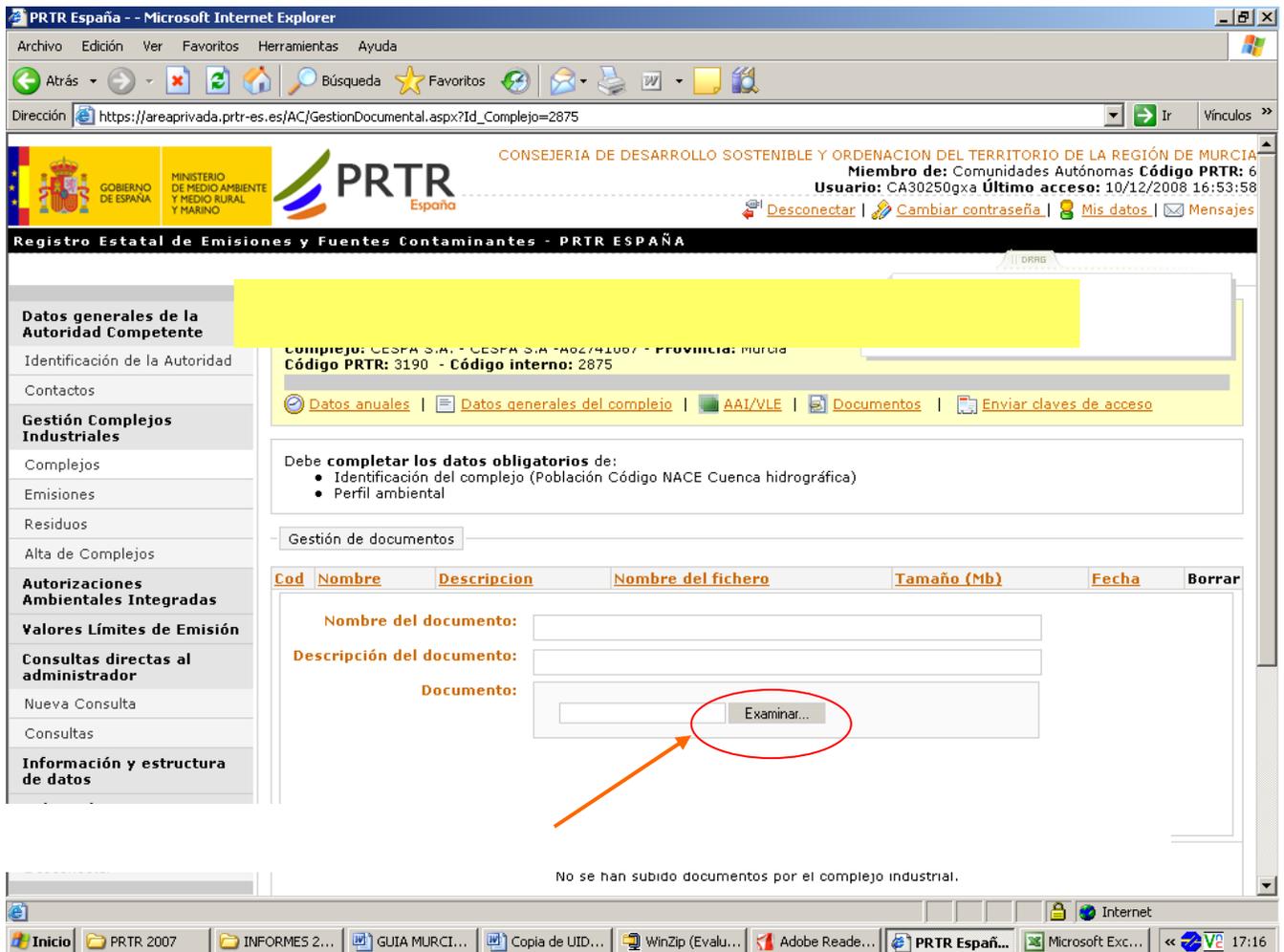
2- Pinchamos en el link **Nuevos Documentos**



	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

3- Le damos al botón de Examinar y vamos adjuntando los distintos archivos



	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

6.6. ANEXO VI: MONITORIZACION DE EMISIONES FUGITIVAS Y DIFUSAS

Conforme se ha progresado en la reducción de las emisiones canalizadas, la importancia relativa de las otras emisiones ha ido creciendo, por ejemplo, ahora se le presta una mayor atención a la importancia relativa de las **emisiones difusas y fugitivas (DFE)**. Se ha reconocido que estas emisiones pueden provocar potencialmente daños a la salud o al medio ambiente, y que estas pérdidas de material pueden, a veces, tener una importancia económica significativa para la planta.

La cuantificación de las DFE es muy laboriosa y costosa. Hay técnicas de medida disponibles, pero el nivel de confianza de los resultados es bajo y, debido al alto número de fuentes potenciales, la evaluación de la cantidad total de DFE puede ser más costosa que las medidas de emisiones de fuentes puntuales.

DEFINICIONES:

- *emisiones canalizadas* - emisión de contaminantes al medio ambiente mediante cualquier tipo de conducto, independientemente de la forma de su sección transversal. La practicabilidad de medir caudales y concentraciones es importante para decidir si la emisión es canalizada;
- *emisiones fugitivas* – emisiones al medio ambiente como resultado de pérdida gradual de estanqueidad de una pieza de un equipo diseñada para contener un fluido (gaseoso o líquido); esto puede originarse por una diferencia de presiones y una fuga. Algunos ejemplos de emisiones fugitivas son fugas en una brida, una bomba o una pieza de un equipo, y pérdidas en las instalaciones de almacenamiento de productos gaseosos o líquidos;
- **emisiones difusas** – emisiones originadas por el contacto directo de sustancias volátiles o sustancias ligeras polvorrientas con el medio ambiente bajo condiciones normales de operación.

Estas emisiones pueden resultar de:

- el diseño inherente del equipo (Ej.: filtros, secadores),
- condiciones de operación (Ej.: durante la transferencia de material entre contenedores),
- tipo de operación (Ej.: actividades de mantenimiento),
- transferencia gradual a otro medio (Ej.: a aguas de refrigeración o a aguas residuales).

Las fuentes de emisiones difusas pueden ser puntuales, lineales, superficiales o volumétricas. Las múltiples emisiones dentro de una nave son consideradas normalmente como emisiones difusas, mientras que la salida del sistema general de ventilación es una emisión canalizada.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

Ejemplos de emisiones difusas son los venteos de las instalaciones de almacenamiento durante la carga y descarga, almacenamiento de materiales sólidos al aire libre, balsas de separación en refinerías, venteos, puertas de los hornos de coque, emisiones de mercurio de las células electrolíticas, procesos con solventes, etc.

Nótese que las emisiones fugitivas son un subgrupo de las emisiones difusas



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

Cuantificación de DFE

Algunos ejemplos de técnicas para la cuantificación de las DFE se muestran en la siguiente lista y están descritos más abajo:

- analogía con las emisiones canalizadas,
- evaluación de fugas en los equipos,
- emisiones de tanques de almacenamiento, carga y descarga, y servicios generales,
- monitores ópticos de largo alcance,
- balances de masa,
- rastreadores,
- evaluación de similitud,
- evaluación de deposiciones secas y húmedas aguas abajo de la planta.

Siempre que no se usen medidas directas, la relación entre el método usado y el parámetro de interés debería estar demostrada y bien documentada.

Analogía con emisiones canalizadas

Este método consiste en definir una “superficie de referencia” a través de la cual se mide el flujo de material. Para una emisión canalizada esta superficie de referencia es la sección transversal del conducto; para las DFE sin embargo, la superficie de referencia es algunas veces difícil de definir; por ejemplo, esa superficie podría ser una campana, una superficie teórica más o menos perpendicular a la pluma de contaminantes aguas abajo de la fuente, la superficie de un líquido, etc.

Evaluación de fugas en equipos

El Protocolo para la Estimación de Emisiones de Fugas en Equipos, publicado por la USEPA, proporciona detalles de varios enfoques diferentes presentados en la siguiente lista, que pueden usarse para estimar estas emisiones:

- factores de emisión medios,
- factores estratificados o rangos selectivos,
- correlación de la EPA,
- correlación específica para la unidad.

Todos los métodos necesitan datos selectivos excepto el método de los factores de emisión. Un valor selectivo es una medida de la concentración de la sustancia que se fuga en el aire ambiente en las cercanías del equipo. Proporciona una indicación de la velocidad de fuga de una pieza de equipo. Se pueden obtener medidas usando un

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

instrumento portátil de monitorización, muestreando aire alrededor de los puntos potenciales de fuga de piezas individuales de equipo.

El método de correlación específica para una unidad también utiliza medidas de velocidades de fuga asociadas a valores selectivos. En este método, la velocidad de fuga se mide envolviendo la pieza del equipo en una bolsa para determinar la emisión real de la fuga.

Los valores selectivos y las velocidades medidas de fuga de varias piezas se usan para desarrollar una correlación específica para la unidad en cuestión. La correlación resultante velocidad de fuga/valor selectivo predice la emisión como función del valor selectivo. El principal objetivo de los métodos de estimación de emisiones fugitivas de la USEPA es ayudar al programa de detección y reparación de fugas (LDAR).



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

Un programa LDAR consiste en comprobar todos los componentes buscando fugas para repararlos. La comprobación de fugas se realiza de acuerdo con el método de referencia EPA 21 de la USEPA, a una frecuencia de muestreo predefinida. En la práctica los componentes inaccesibles no se monitorizan (Ej.: por que estén aislados, o muy altos, etc.).

Los programas LDAR pueden mejorarse con la ayuda del olfato de perros entrenados, ya que sólo se monitorizan aquellos elementos que los perros asocian con fugas. Se han desarrollado otras posibilidades para mejorar la detección de fugas, tales como tubos y cintas sensibles.

Emisiones de tanques de almacenamiento, carga y descarga, y servicios generales

Las emisiones procedentes de tanques de almacenamiento, operaciones de carga y descarga, tratamientos de aguas residuales y sistemas de refrigeración por agua, son normalmente calculadas en base a **factores generales de emisión**. Las metodologías de cálculo han sido publicadas por API (Instituto Americano del Petróleo), USEPA y CEFIC/EVCM (Consejo Europeo de Fabricantes de Vinilos).

Los **factores de emisión** son números que pueden multiplicarse por datos de actividad o de consumo de una instalación (tales como producción, consumo de agua, etc.) para estimar las emisiones de la instalación. Se aplican asumiendo que todas las unidades industriales de la misma línea de producto tienen patrones de emisión similares.

Los factores de emisión se obtienen generalmente tras probar una población de elementos de equipos de proceso (Ej.: calderas que usan un tipo particular de combustible).

Esta información puede usarse para relacionar la cantidad de contaminante emitido con alguna medida general de la actividad (Ej.: para calderas, los factores de emisión se basan generalmente en la cantidad de combustible consumido o en la producción de calor de la caldera). En ausencia de otra información, los factores de emisión por defecto (por ejemplo valores de la literatura) pueden usarse para proporcionar una estimación de las emisiones.

Los factores de emisión requieren “datos de actividad”, que se combinan con el factor de emisión para generar la estimación de las emisiones. La fórmula genérica es:

Emisión (masa por unidad de tiempo)	=	Factor de Emisión (masa por unidad de actividad)	x	Dato de Actividad (actividad por unidad de tiempo)
---	---	--	---	--

Puede que sea necesario aplicar factores de corrección adecuados a las unidades. Por ejemplo, si el factor de emisión tiene unidades de *'kg contaminante/m3 de combustible*



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

quemado, entonces el dato de actividad que se requiere sería en términos de '*m3 de combustible quemado/h*', generando por lo tanto una estimación de la emisión en términos de '*kg de contaminante/h*'.

Los factores de emisión necesitan ser revisados y aprobados por las autoridades cuando se usan para estimar emisiones.

El principal criterio para seleccionar un factor de emisión es el grado de similitud entre el equipo o proceso sobre el que se va a aplicar el factor, y el equipo o proceso para el que se obtuvo el factor.

Algunos factores de emisión publicados llevan asociados un código de clasificación del factor de emisión (EFR), que va desde la "A" hasta la "E". Un código "A" o "B" indica un mayor grado de certeza que un código "D" o "E". Es más probable que un factor de emisión dado no sea representativo del tipo de fuente cuando tiene un código que indica una menor certeza.

Monitores ópticos de largo alcance

Este método detecta y cuantifica las concentraciones aguas abajo de la planta usando radiaciones electromagnéticas. Una forma sencilla de usar la radiación electromagnética es a través de las propiedades de la luz (i.e. ultravioleta, visible o infrarrojo). La trayectoria de un rayo de luz de una cierta longitud de onda puede modificarse por contacto con sustancias de la emisión, Ej.: por partículas o moléculas gaseosas.

Los siguientes ejemplos son técnicas operativas existentes:

- técnica activa: un pulso de luz (Ej.: uno cada microsegundo) con una longitud de onda bien definida es difundida y absorbida por moléculas y polvo. El análisis de tiempo del "eco" observado con un dispositivo óptico hace posible localizar el contaminante en la atmósfera y medir su concentración. Adicionalmente, usando técnicas de modelado de la difusión se puede alcanzar una estimación aproximada del área de origen de la emisión. Un ejemplo de una técnica activa es el DIAL (Láser de Absorción Diferencial de Infrarrojos), que se usa de forma regular en algunos países (Ej.: Suecia) en la práctica común para campañas de monitorización de emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles de refinerías y puertos petroleros;

- técnica pasiva: la intensidad de un rayo de luz continuo es parcialmente absorbida por los contaminantes, y el resto del rayo de luz se mide con un detector colocado detrás. Un ejemplo de una técnica pasiva es la DOAS (Espectrometría de Absorción Óptica Diferencial).

Balances de masas

Estos procedimientos normalmente consisten en tener en cuenta las entradas, acumulaciones, salidas y la generación o destrucción de la sustancia de interés, y contar la diferencia como la emisión al medio ambiente. Si hay materiales que se transforman en el proceso, por ejemplo por incineración, es en principio posible hacer un balance, no en términos de masa de un producto, sino en términos de un elemento (por ejemplo carbono en los procesos de combustión).

Cuando una parte de la alimentación de entrada se transforma (Ej.: la alimentación de un proceso químico), es más difícil aplicar el método de balance de masas; en estos casos se necesita un balance por elemento químico en vez de por sustancia.

La siguiente ecuación sencilla puede aplicarse cuando se estiman emisiones mediante balances de masa:

$\text{Masa total en el proceso} = \text{acumulaciones} + \text{masa total que sale del proceso} + \text{incertidumbres}$

Aplicando esta ecuación al contexto de una instalación, proceso o pieza de equipo, puede describirse como:

$\text{Entradas} = \text{productos} + \text{transferencias} + \text{acumulaciones} + \text{emisiones} + \text{incertidumbres}$
--

Donde:

Entradas = Todo el material entrante usado en el proceso

Productos = Productos y materiales (Ej.: subproductos) exportados desde la instalación

Transferencias = Incluye las sustancias vertidas al alcantarillado, sustancias depositadas en

vertederos y sustancias eliminadas de la instalación para su destrucción, tratamiento, reciclaje, reprocesado, recuperación o purificación

Acumulaciones = Material acumulado en el proceso

Emisiones = Emisiones a la atmósfera, al agua, y al suelo. Las emisiones incluyen tanto las rutinarias como las accidentales, así como filtraciones.



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

El resultado de un balance de masa es normalmente una pequeña diferencia entre una gran cantidad de entrada y una gran cantidad de salida, teniendo en cuenta también las incertidumbres involucradas. Por lo tanto, los balances de masa son sólo aplicables en la práctica cuando se pueden determinar con precisión las entradas, las salidas y las incertidumbres.

Las incertidumbres asociadas con el seguimiento individual de materiales, u otras actividades inherentes a cada etapa del manejo del material, pueden resultar en grandes desviaciones en el cálculo de las emisiones totales de la instalación. Un ligero error en cualquier etapa de la operación puede afectar significativamente las estimaciones de la emisión.

Por ejemplo, pequeños errores en los datos o en los parámetros de cálculo, incluyendo los que se usan para calcular los elementos de la ecuación del balance de masa (Ej.: presión, temperatura, concentración de vapor de agua, caudal, y efectividad de los equipos de abatimiento), pueden derivar potencialmente en grandes errores en las estimaciones finales.

Además, cuando se realiza un muestreo de los materiales de entrada o salida, la representatividad de la muestra contribuirá a la incertidumbre. En algunos casos, la incertidumbre combinada es cuantificable, siendo útil para determinar la idoneidad de los valores para el uso que se les pretende dar.

Los balances de masa pueden usarse para estimar las emisiones de una instalación, siempre que estén disponibles datos suficientes del proceso y de las corrientes de entrada y salida.

Para ello, se deben considerar las entradas de material a la instalación (i.e. compras- **ojo! con los stock de años anteriores**) y las salidas de materiales de la instalación en forma de productos y residuos. El resto se considera una “pérdida” (o una emisión al medio ambiente).



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

Como ejemplo, aplicando el balance de masas a una sustancia individual (sustancia 'i', la ecuación puede escribirse como:

<p>Entrada de sustancia 'i' =</p>	<p>cantidad de sustancia 'i' en el producto + cantidad de sustancia 'i' en el residuo + cantidad de sustancia 'i' transformada o consumida en el proceso - cantidad de sustancia 'i' generada en el proceso + acumulación de la sustancia 'i' + emisiones de la sustancia 'i'</p>
-----------------------------------	--

Los balances de masa tienen un gran potencial para su uso cuando:

- las emisiones son del mismo orden de magnitud que las entradas y las salidas
- las cantidades de la sustancia (entradas, salidas, transferencias, acumulaciones) pueden cuantificarse fácilmente sobre un período de tiempo definido.

Rastreadores

Este método consiste en liberar un gas de rastreo en distintos puntos o áreas identificadas de la instalación industrial y a varias alturas por encima de la superficie de la instalación. Después se miden las concentraciones de contaminante y de gas de rastreo aguas abajo de la planta mediante muestreadores portátiles o cromatógrafos de gas portátiles. Las emisiones pueden estimarse mediante simples suposiciones del flujo con condiciones casi-estacionarias y asumiendo que las reacciones en la atmósfera, o la deposición de los gases entre los puntos de fuga y los puntos de muestreo, son insignificantes.

Evaluación de similitud

Con la ayuda de un modelo inverso de dispersión atmosférica es posible estimar las emisiones con los datos medidos de la calidad del aire aguas abajo y los datos meteorológicos.

Es común monitorizar en distintos puntos para cubrir todas las fuentes potenciales de emisión. Sin embargo, con este método es difícil indicar la localización (exacta) de una fuga. Es posible que las emisiones con pluma muy alta no estén cubiertas con este método.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia</p> <p style="text-align: center;">Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	--

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

Evaluación de deposiciones secas y húmedas aguas abajo de la planta

Se puede realizar una monitorización cualitativa de las DFE analizando las deposiciones secas y húmedas aguas abajo de la planta, lo que permite una estimación de las DFE en el tiempo (en base mensual o anual). Pueden usarse otros métodos de medida en las cercanías de la planta (Ej.: biomonitorización, etc.). Este método se usa para compuestos estables propensos a acumularse (Ej.: dioxinas y metales pesados) siempre que la fuente de emisión pueda distinguirse inequívocamente de las concentraciones de fondo del ambiente.

EJEMPLO DE ESTIMACION DE EMISIONES AL MEDIO AMBIENTE

Método del balance de masas

Un proceso usa:

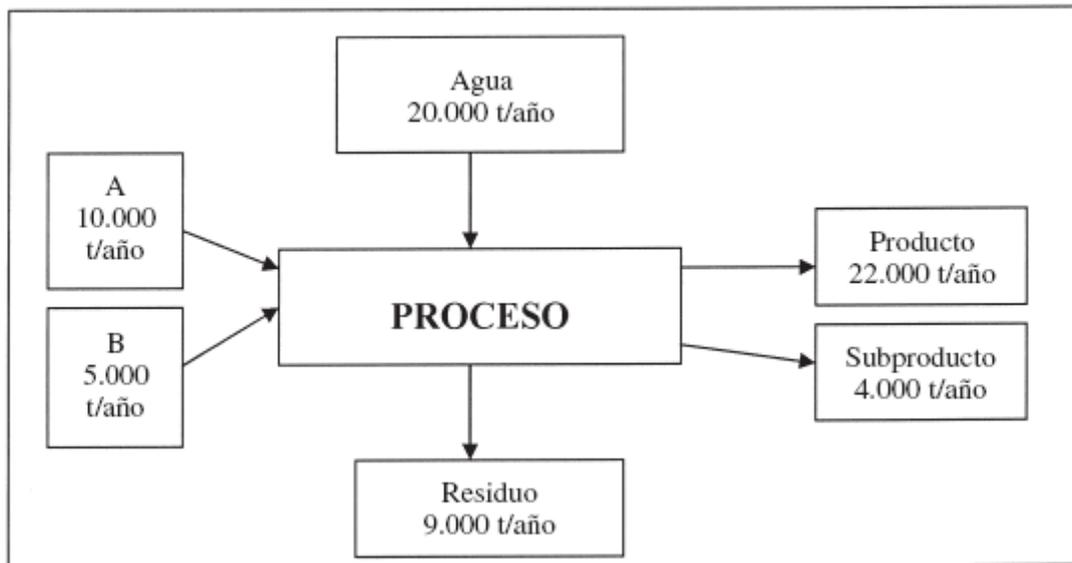
- 10.000 toneladas de materia prima A
- 5.000 toneladas de materia prima B
- 20.000 toneladas de agua.

Para producir:

- 22.000 toneladas de producto
- 4.000 toneladas de subproducto anualmente.

Este proceso se muestra esquemáticamente en la Figura adjunta.

Cual es la cantidad total de residuos emitidos en el proceso?



La cantidad total de residuo emitido del proceso se calcula en una serie de etapas:

Etapas 1. Calcular las entradas totales al proceso

$$\begin{aligned}
 \text{Entradas totales} &= \text{masa de A} + \text{masa de B} + \text{masa de agua} \\
 &= 10.000 + 5.000 + 20.000 \\
 &= 35.000 \text{ toneladas}
 \end{aligned}$$



E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

Etapa 2. Calcular las salidas totales del proceso

Salidas totales = masa de producto + masa de subproducto
= 22.000 + 4.000
= 26.000 toneladas

Etapa 3. Calcular la cantidad total de residuo producido

cantidad total de residuo producido = masa de las entradas - masa de las salidas
= 35.000 - 26.000
= 9.000 toneladas por año.

Etapa 4. Identificar las transferencias y vertidos

La instalación necesitará identificar estos residuos. Por ejemplo, de las 9.000 toneladas por año de residuo producido, 2.800 toneladas pueden haberse recogido y enviado a un vertedero fuera de la planta, mientras que aproximadamente 6.000 toneladas pueden haberse enviado a una instalación de tratamiento de aguas residuales antes de verterse al alcantarillado.

Esto indicaría entonces que se han emitido 200 toneladas de residuos al medio ambiente (en el presente ejemplo, la emisión es a la atmósfera, pero podría ser por ejemplo una emisión directa al agua).

Si las proporciones aproximadas de las sustancias A y B en la corriente de residuo son conocidas, pueden determinarse la cantidad de A y B emitidas.

Es importante tener en cuenta cualquier método pertinente de control de emisiones (Ej.: el residuo puede enviarse a un incinerador que destruye la mayoría de las sustancias A y B antes de ser emitidas a la atmósfera).

El método general de balances de masa descrito más arriba puede también aplicarse a unidades de proceso individuales o piezas de equipo. Esto requiere tener disponible la información de las entradas (i.e. caudales, concentraciones, densidades) y salidas de las unidades de proceso.

	<p style="text-align: center;">Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental</p> <p style="text-align: center;">Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental</p>	 <p style="text-align: center;">Región de Murcia Consejería de Agricultura y Agua</p>
---	--	---

E-mail: INFO_REGISTROEMISIONES_PRTR@listas.carm.es

6.7. ANEXO VII: DOCUMENTACION DE REFERENCIA

TITULO DOCUMENTO	DONDE ENCONTRARLO
Registro estatal de emisiones y fuentes contaminantes-PRTR España	http://www.prtr-es.es/data/images/Presentación-PRTR-español-dic.-2008.pdf
Estudio de métodos de medición, cálculo y estimación para las emisiones de las sustancias PRTR adecuados al sector del cemento en España. Guía PRTR-SECTOR CEMENTO	http://www.prtr-es.es/data/images/Guia_Factores_emision_sector_cemento_DOC_FINAL_FEB_2009.pdf
Guía de apoyo para la notificación de las emisiones procedentes de la cría intensiva de ganado porcino y avícola	http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Calidad_Ambiental/Vigilancia_Y_Control_Ambiental/IPPC/PRTR/Guias_sectoriales/guia_ep_7a_v2.pdf
Guía de apoyo para la notificación de las emisiones de las centrales térmicas y otras instalaciones de combustión	http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Calidad_Ambiental/Vigilancia_Y_Control_Ambiental/IPPC/PRTR/Guias_sectoriales/guia_ep_1c_v2.pdf
Guía de apoyo para la notificación de las emisiones de la industria cervecera	http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Calidad_Ambiental/Vigilancia_Y_Control_Ambiental/IPPC/PRTR/Guias_sectoriales/guia_ep_8bii_cerv_v2.pdf
Guía de apoyo para la notificación de las emisiones a las actividades de gestión de residuos	http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Calidad_Ambiental/Vigilancia_Y_Control_Ambiental/IPPC/PRTR/Guias_sectoriales/guia_ep_5_v2.pdf