

CONAMA

**DIRECTIVA DE EMISIONES
INDUSTRIALES**

Comité técnico GT-13

Congreso Nacional del Medio Ambiente 2018

Fundación Conama



RUMBO

20.30.

**PALACIO MUNICIPAL
DE CONGRESOS
MADRID**



Documento del Grupo de Trabajo de Conama 2018

GT-13: Directiva de Emisiones Industriales

ENTIDAD COORGANIZADORA:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ANDALUCÍA OCCIDENTAL

PARTICIPANTES

Coordinadora:

1. Esther Valdivia Loizaga
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ANDALUCÍA OCCIDENTAL

Relatores:

2. Francisco Javier Hidalgo Galdón
INERCO

Colaboradores técnicos:

3. Ágata Puente Rubio
 - Consulnima, S.L.
4. Alba Iranzano Dosdao
 - IIDMA
5. Albert Avellaneda Bargués
 - Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya
6. Alberto Orío Hernández
 - Ministerio para la Transición Ecológica
7. Amaya Yoldi
 - GAS NATURAL FENOSA Engineering
8. Ana Esther Pérez Aguilar
 - Cobre Las Cruces SAU
9. Angélica García Flores
 - AECOM URS
10. Antonio Copado Ceballos
 - INERCO
11. Antonio Ferrer Márquez
 - ISTAS-CCOO
12. Bruno Coquelet Ortiz
 - INERCO

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

13. Carlos Fernández Velarde
 - Consulnima SL
14. Carmen Canales Canales
 - Ministerio para la Transición Ecológica
15. Carmen Sánchez-Carpintero
 - ASPAPEL
16. Daniel Castañeda Sánchez
 - Coordinadora Estatal de Ciencias Ambientales (CECCAA)
17. David Galán Madruga
 - Sociedad Española de Sanidad Ambiental (SESA)
18. Encarna Arana Jiménez
 - TAUW IBERIA
19. Eva Rodríguez
 - Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE)
20. Gabriel Moreno Agustín
 - AECOM URS
21. Germán Giner Santonja
 - European IPPC Bureau - IPTS - European Commission
22. Ignacio Barco Luengo
 - TAUW IBERIA, S.A.
23. Ignacio Reina Moreno
 - Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía
24. Iñigo de Vicente Mingarro
 - CONSULNIMA, S.L
25. Irene Olivares Bendicho
 - MITECO - Ministerio para la Transición Ecológica
26. Isabel de Lucas Martín
 - Consulnima, S.L.
27. Isabel Coletto
 - AECOM URS
28. Jordi Boronat
 - AECAS

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

29. Jorge Pina Pérez
 - Endesa
30. José Juan Castro Díez
 - Comunidad de Madrid
31. José María Cascajo López
 - Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental
32. Juan Abad Arranz
 - Endesa
33. Juan Francisco Vico Zafra
 - Red Eléctrica de España
34. Lourdes Gómez de la Vega
 - Naturgy
35. Luis Palomino Leal
 - Asociación de Empresas Gestoras de Residuos y Recursos Especiales (ASEGRE)
36. Maj-Britt Larka Abellan
 - Ministerio para la Transición Ecológica
37. Manuel Pujadas Cordero
 - Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)
38. Marisol Lorente Ibáñez
 - AELEC
39. Massimiliano Patierno
 - Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente (IIDMA)
40. Mónica Rodríguez Fuente
 - Instituto de Estudio de la Tierra S.L
41. M^a Isabel del Campo Serrano
 - Comunidad de Madrid
42. Noelia Sastre Martín
 - Naturgy
43. Pilar Gegúndez Cámara
 - LafargeHolcim
44. Raúl Visiedo Furió
 - GAS NATURAL FENOSA RENOVABLES
45. Rodolfo Manuel Ruiz
 - Asociación Nacional de Auditores Verificadores y Asesores Ambientales (ANAVAM)
46. Rosa M^a. Cantón Párraga
 - Ence Energía, SLU
47. Santiago Oliver

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

- UNESID
- 48. Sofía García Arana
 - Aclima
- 49. Sonia Silva Segovia
 - OFICEMEN
- 50. Victor Manuel Irigoyen
 - CONAMA
- 51. Xavier Gómez Olmos
 - Generalitat de Catalunya
- 52. Xavier Carbonell Sánchez
 - Generalitat de Catalunya

Índice

0. INTRODUCCIÓN.....	0
1. ESTADO ACTUAL DE REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS BREF.....	2
2. PERSPECTIVA DE LAS INSPECCIONES	3
2.1“Análisis del resultado del primer periodo, 2014-2016, de aplicación del sistema de inspección ambiental integrada	3
2.1.1 Regulación europea y estatal de la inspección ambiental de las actividades	4
2.1.2 Regulación autonómica de la inspección ambiental de las actividades.....	5
2.1.3 La inspección ambiental de las actividades en Catalunya	6
2.1.4 El programa de inspección ambiental integrada de Catalunya	9
2.1.5 Balance del sistema de inspección ambiental integrado en el periodo 2014 - 2016	11
2.1.6 Formulario de la encuesta sobre el balance del plan y programa de inspección ...	15
2.1.7. Bibliografía y webgrafía	16
2.2Proyectos LIFE BRAVER y ENHANCE.....	17
2.3 Aplicabilidad de NEA-MTD en AAI.....	18
3. VISIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL	19
3.1El Proceso de Sevilla: importancia y evolución	19
3.2Guía para aplicar las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles para la fabricación de pasta, papel y cartón	22
3.3Implicaciones para el sector industrial: sector de fabricación de cemento	23
3.3Adaptación de las Autorizaciones Ambientales Integradas a las Mejores Técnicas Disponibles en Grandes Instalaciones de Combustión (combustión de biomasa).	26
4. SUELOS CONTAMINADOS	29
4.1.Evolución de la actividad de investigación y recuperación de suelo contaminados	29
4.2Acreditación en materia de suelos contaminados.....	30
4.3Desarrollos normativos en materia de suelos contaminados.....	31
4.4Desarrollo de guías y documentos de referencia	32
4.5La actividad de recuperación de suelos	34
5. PRTR-ESPAÑA 2017: HACIA LA INTEGRACIÓN DE LA DEI Y PRTR-ESPAÑA	35
5.1.- Introducción.....	35
5.2.- Marco Actual – Eu Registry y su relación con E-PRTR y la directiva de emisiones industriales	36



GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

5.3.- Implicaciones para PRTR-ESPAÑA.....	40
5.4.- Resumen de los datos más significativos de la última campaña (año 2017, datos 2016)...	41
5.5.- Consulta y solicitud de información a PRTR-España.....	46
5.6.- Conclusiones	47

0. INTRODUCCIÓN

Esther Valdivia Loizaga

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ANDALUCÍA OCCIDENTAL

Francisco Javier Hidalgo Galdón

INERCO

La Directiva 2010/75/EU de Emisiones Industriales (DEI) engloba en su ámbito de aplicación unas 50 000 instalaciones industriales en Europa (incluyendo entre otras plantas de generación termoeléctrica, refinerías, fabricación de cemento, de hierro/acero, de papel, el tratamiento de residuos, etc) de manera integrada con el objetivo de lograr un alto nivel de protección del medio ambiente en su conjunto.

La DEI fusionó siete directivas existentes relacionadas con emisiones industriales en una sola, siendo la más reconocida de todas ellas la Directiva sobre prevención y control integrados de la contaminación (IPPC), objeto del Grupo de Trabajo del Congreso Nacional de Medio Ambiente casi desde las primeras ediciones.

Como se indica en la **Hoja de Ruta de la Evaluación de la DEI** (Ref. Ares(2018)5685797 – 07/11/2018), el objetivo general de la DEI es prevenir, reducir y, en lo posible, eliminar la contaminación derivada de las actividades industriales. Otros objetivos específicos son:

- (1) Aumentar la efectividad legislativa,
- (2) Reforzar las disposiciones sobre cumplimiento y mejora ambiental, al tiempo que estimula la innovación.
- (3) Reducir la carga administrativa innecesaria y simplificar la legislación.
- (4) Contribuir mejor a los objetivos de las Estrategias temáticas sobre contaminación del aire, protección del suelo y prevención y reciclado de residuos.

Los permisos para las instalaciones bajo su ámbito de aplicación deben emitirse por las autoridades nacionales (o autonómicas en el caso de España) incluyendo condiciones basadas en el uso de las Mejores Técnicas Disponibles (MTD o Best Available Techniques, BAT).

Para garantizar un enfoque comparable en toda la UE, los documentos de referencia de MTDs sectoriales (BREF) se realizan a través de una evaluación técnico-económica a nivel de la UE por parte de su correspondiente Grupo de Trabajo Técnico (o Technical Working Group, TWG) formado por la Comisión, los Estados miembros, la industria y la sociedad civil. Las conclusiones sobre las MTD de cada sector se adoptan como actos de ejecución de la Comisión.

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

El **objetivo general del Grupo de Trabajo del CONAMA sobre la DEI** es constituir una plataforma de intercambio de información y opiniones con la finalidad de efectuar un análisis sobre lo que está suponiendo esta Directiva sobre los distintos sectores para los que es de aplicación.

Los objetivos específicos a tratar en los contenidos del documento de trabajo del GT DEI en esta edición del CONAMA son:

- Actualización del estado de revisión de los documentos BREF.
- Experiencia acumulada con inspecciones en comunidades autónomas. Excepciones a VLE-MTDs
- Experiencias en las diferentes comunidades autónomas en la revisión de las Autorizaciones Ambientales Integradas (AAI) teniendo en cuenta las MTD-C. Análisis de la aplicabilidad de los NEA-MTD en las AAI y su correspondencia con los VLEs de la normativa legal en vigor.
- Experiencias con sectores y BREF concretos (el Proceso de Sevilla; Guía de la fabricación de pasta, papel y cartón; implicaciones para la fabricación de cemento; adaptación de las AAI a las MTDs de grandes instalaciones de combustión de biomasa).
- Experiencia con Suelos frente a la DEI
- PRTR-España: hacia la integración de la DEI y PRTR

1. ESTADO ACTUAL DE REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS BREF

Germán Giner Santonja

European Commission. DG Joint Research Centre. Directorate B – Growth and Innovation
Integrated Pollution Prevention and Control Bureau. JRC Sevilla

Existen 8 documentos BREF actualmente (septiembre 2018) bajo proceso de revisión. A continuación se exponen cuáles son y en qué etapa del proceso se encuentran:

Documento BREF	Etapa actual
Industria alimentaria (FDM BREF)	Opinión del Foro DEI (noviembre 2018)
Incineración de residuos (WI BREF)	Elaboración del borrador final (cuarto trimestre 2018)
Tratamiento de superficies con disolventes orgánicos (STS BREF) + preservación química de madera (WPC BREF)	Reunión final del GTT (diciembre 2018)
Metalurgia férrea (FMP BREF)	Elaboración del primer borrador (segundo trimestre de 2019)
Tratamiento de gases residuales en el sector químico (WGC BREF)	Recogida de datos mediante cuestionarios (primer trimestre 2019)
Industria textil (TXT BREF)	Recogida de datos mediante cuestionarios (segundo trimestre 2019)
Forja y fundición (SF BREF)	Lista de desideratas (cuarto trimestre 2018)
Mataderos y desechos de animales (SA BREF)	Lista de desideratas (primer trimestre 2019)

2. PERSPECTIVA DE LAS INSPECCIONES

2.1 “Análisis del resultado del primer periodo, 2014-2016, de aplicación del sistema de inspección ambiental integrada

Francesc Xavier Carbonell i Sánchez .

Jefe del Servicio de Información, Inspección y Control Ambiental de las Actividades. Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático. Departamento de Territorio y Sostenibilidad. Generalitat de Catalunya.

Resumen

La inspección ambiental integrada de los establecimientos incluidos en la Directiva 2010/75/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales, ha sido una de las principales aportaciones de dicha normativa al sistema de intervención ambiental establecido para estas actividades. Los estados miembros de la UE han tenido que poner en marcha sistemas de inspección de acuerdo con los principios establecidos en la citada directiva. En el caso de España, estos sistemas han debido ser implementados por las comunidades autónomas, las cuales, en el periodo 2014-2016, han aprobado y llevado a cabo los planes y programas de inspección necesarios para dar cumplimiento a estas obligaciones. Dentro de la Red de Inspección Ambiental REDIA, constituida por los organismos autonómicos con competencia en inspección ambiental integrada y por el ministerio, se ha llevado a cabo un balance de este primer periodo de aplicación del sistema de inspección ambiental. Se desarrolla más detalladamente en este documento la situación en Catalunya, al disponerse de más información al respecto.

1. Regulación europea y estatal de la inspección ambiental de las actividades
2. Regulación autonómica de la inspección ambiental de las actividades.
3. La inspección ambiental de las actividades en Catalunya
4. El programa de inspección ambiental integrada de Catalunya
5. Balance del sistema de inspección ambiental integrado en el periodo 2014 -2016
6. Formulario de la encuesta sobre el balance del plan y programa de inspección
7. Bibliografía i webgrafia

2.1.1 Regulación europea y estatal de la inspección ambiental de las actividades

La inspección ambiental aplicada a las actividades productivas constituye un instrumento indispensable para la comprobación del cumplimiento de la normativa que, en esta materia, se aplica a las mismas, previendo el que, de un modo u otro, pueden provocar efectos negativos sobre el medio ambiente.

La Recomendación 2001/331/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre criterios mínimos de las inspecciones ambientales en los estados miembros propuso por primera vez las líneas generales que deben aplicarse en la organización, realización, seguimiento y publicación de los resultados de las inspecciones, con el fin de garantizar el cumplimiento de la legislación comunitaria en materia de medio ambiente.

No obstante, no existe actualmente una regulación general de la inspección ambiental, tanto en el ámbito de la UE como en el ámbito estatal y se ha optado por una regulación sectorial de la misma, plasmada respectivamente en la Directiva 2010/75/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales, y en el Real Decreto legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, así como el reglamento que la desarrolla.

Así, el artículo 23 de la Directiva 2010/75/UE obliga a los estados miembros a contar con un sistema de inspección ambiental que incluya el análisis de toda la gama de efectos ambientales relevantes de la instalación de que se trate, mientras que, a nivel estatal, el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, completado con el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, obliga a que todas las instalaciones bajo el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, estén cubiertas por un plan de inspección ambiental.

Las definiciones incluidas en el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre y en el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, establecen los conceptos básicos que habremos de manejar en materia de inspección ambiental de las actividades. De entre éstas, cabe destacar las siguientes:

«Inspección ambiental»: Se trata de toda acción llevada a cabo por la autoridad competente o en nombre de ésta para comprobar, fomentar y asegurar la adecuación de las instalaciones a las condiciones de las autorizaciones ambientales integradas y controlar, en caso necesario, su repercusión ambiental. Se incluyen en esta definición, entre otras acciones: las visitas in situ, la medición de emisiones, la comprobación de informes internos y documentos de seguimiento, la verificación de autocontroles, la comprobación de técnicas usadas y la adecuación de la gestión ambiental de la instalación. El fin de la inspección es garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental de las actividades o instalaciones bajo el ámbito de aplicación de esta norma.

«Sistema de inspección ambiental»: Es el conjunto suficiente y adecuado de medios personales y materiales dependientes de los órganos competentes para realizar con eficacia las labores de control e inspección, así como del ejercicio de la potestad sancionadora para garantizar un adecuado nivel de comprobación del cumplimiento ambiental.

«Plan de inspección ambiental»: Es el conjunto de objetivos y actuaciones definidas por las autoridades de inspección, a lo largo de un determinado periodo de tiempo, con el fin de garantizar el cumplimiento de las condiciones ambientales establecidas por la legislación ambiental aplicable.

«Inspectores ambientales»: Son funcionarios de la administración con competencias en materia de medio ambiente que realizan inspecciones ambientales. En el ejercicio de sus funciones gozarán de la condición de agentes de la autoridad.

2.1.2 Regulación autonómica de la inspección ambiental de las actividades

El artículo 30 del Real Decreto Legislativo 1/2016 establece que las comunidades autónomas serán las competentes para adoptar las medidas cautelares y las de control e inspección, así como para ejercer la potestad sancionadora, sin perjuicio de la competencia estatal en esta materia respecto de los vertidos a cuencas gestionadas por la Administración General del Estado.

Así mismo, el artículo 23 del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, del Reglamento de emisiones industriales y de despliegue de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, establece que las inspecciones ambientales de las instalaciones donde se lleve a cabo alguna de las actividades indicadas en su anexo I tienen que ser objeto de planificación y, en base a esta, se tienen que elaborar regularmente programas de inspección ambiental que incluyan la frecuencia de las visitas de inspección a los establecimientos.

A partir de dichos preceptos contemplados en la normativa básica, cada comunidad autónoma ha ido desarrollando su sistema de inspección ambiental integrada, aplicable a los establecimientos sometidos a la Directiva de Emisiones Industriales, haciéndolo confluir en algunas de ellas con otros mecanismos de inspección dirigidos a otras tipologías de establecimientos, o bien con otras actuaciones de seguimiento de los mismos cómo pueden ser los controles ambientales.

El resultado de dicho desarrollo ha sido la aprobación general de planes y programas de inspección ambiental que determinan las actuaciones a realizar a este respecto en cada territorio.

2.1.3 La inspección ambiental de las actividades en Catalunya

En Catalunya, la Ley 20/2009, del 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades, que ha sido modificada y actualizada varias veces, regula el régimen de intervención administrativa de las actividades y establece que éstas quedan sometidas a un seguimiento ambiental el cual, en función del anexo de la ley en que se clasifica la actividad, se ejecuta mediante un sistema de inspección o un régimen de controles ambientales.

Así, las actividades sujetas al régimen de intervención administrativa de autorización ambiental y que están incluidas en el anexo I.1 de la Ley 20/2009 (a saber, las actividades incluidas en la Directiva 2010/75/UE) quedan sometidas a un sistema de inspección ambiental integrada que se instrumenta mediante un Plan trianual de inspección ambiental, el cual se desarrolla mediante los programas anuales que aprueba la dirección general competente en materia de calidad ambiental.

El 20 de febrero de 2014, la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático del Departamento de Territorio y Sostenibilidad de la Generalitat de Catalunya resuelve aprobar el Plan de inspección ambiental integrada de Cataluña para el periodo 2014-2016. El Plan es un documento marco que ofrece las orientaciones estratégicas en materia de comprobación y verificación de las actividades cubiertas, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las condiciones establecidas por la legislación ambiental y por las autorizaciones ambientales de las mismas.

En el momento de la aprobación del Plan 2014-2016, el 20 de febrero de 2014, estaban incluidos en éste un total de 1.392 establecimientos. La relación actualizada de los mismos se puede consultar en la web del Departamento de Territorio y Sostenibilidad (<http://territori.gencat.cat>) siguiendo los apartados: Inicio > Medio Ambiente > Empresa y producción sostenible > Prevención y control de actividades > La Ley de prevención y control ambiental de actividades > Control ambiental y acción inspectora > Inspección ambiental integrada: Plan y Programa de inspección ambiental integrada de Cataluña > Normativa y documentación

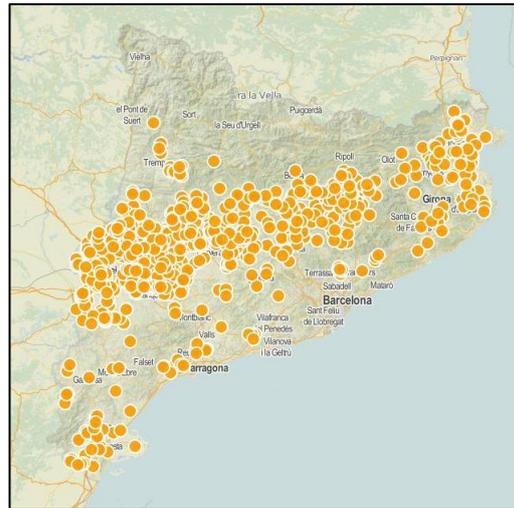
GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

Gráfico 1. Distribución territorial de los establecimientos cubiertos por el Plan de inspección ambiental integrada de Cataluña para el periodo 2104-2106, agrupados por grupo de actividad.

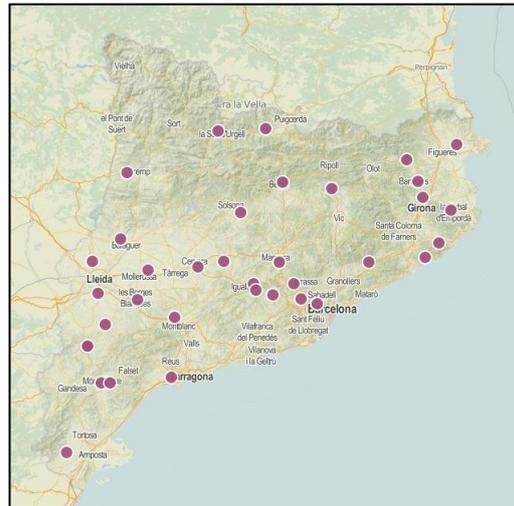
Establecimientos industriales (IND)



Explotaciones ganaderas (RAM)



Establecimientos de gestión de residuos (GRE) Depósitos controlados (GREdc)



El objetivo general del Plan de Inspección Ambiental Integrada de Catalunya es comprobar el grado de cumplimiento de la normativa ambiental y de los requisitos establecidos en las autorizaciones ambientales de los establecimientos que lleven a cabo actividades incluidas en el anexo I.1 de la Ley20/2009. El Plan de Inspección se ejecuta mediante programas de inspección anuales, que también son aprobados por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático. El programa de

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

inspección ambiental es un documento ejecutivo que recoge la información necesaria para llevar a cabo las inspecciones ambientales que se incluyen y priorizan, y también la previsión de los recursos necesarios para ejecutarlo.

Los criterios para seleccionar los establecimientos que tienen que ser objeto de inspección ambiental integrada denominada "programada" se fundamenta en una evaluación de su riesgo, tomando en consideración los niveles y tipo de emisiones, la sensibilidad del medio local, el riesgo de accidente, el historial de cumplimiento de la autorización y la participación en el sistema de gestión ambiental EMAS. La metodología para evaluar este riesgo se ajusta a los principios del método IRAM (Integrated Risk Assessment Method) desarrollado por IMPEL (European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law) y aceptado por REDIA (Red de Inspección Ambiental constituida por los organismos de inspección de las comunidades autónomas y el ministerio competente en temas de medio ambiente industrial). Estos establecimientos son informados individualmente desde la unidad de inspección que gestiona las actuaciones de seguimiento y vigilancia del establecimiento (OGAU de Barcelona, Girona, Lleida y Tarragona; OMA de las Terres de l'Ebre; y Servicio de Información, Inspección y Control Ambiental de las Actividades).

Tabla 1. Distribución de los establecimientos cubiertos por el Plan de inspección ambiental integrada de Cataluña para el periodo 2104-2106, agrupados por grupo de actividad y demarcación territorial (febrero 2014)

	Nº. establecimientos
<i>Por grupo de actividades</i>	
IND. Actividades industriales/energéticas	455
GRE. Actividades de gestión de residuos (excepto depósitos controlados)	147
GREdc. Depósitos controlados de residuos	37
RAM. Explotaciones ganaderas	753
<i>Por demarcación territorial</i>	
Barcelona	501
Tarragona	106
Lérida	554
Gerona	159
Tierras del Ebro	72
Total	1.392

El programa también contempla la realización de otras inspecciones ambientales (inspecciones denominadas “no programadas”) que se motivan para verificar el cese de actividades, para investigar denuncias, accidentes e incidentes o para comprobar la corrección de los incumplimientos declarados en inspecciones “programadas”.

De acuerdo con estos preceptos, se han elaborado los Programas de inspección ambiental integrada de Cataluña para los años 2014, 2015 y 2016, que se pueden consultar en la web del Departamento de Territorio y Sostenibilidad (<http://territori.gencat.cat>) siguiendo los apartados indicados anteriormente.

Finalizada la inspección ambiental, en el plazo máximo de cuatro meses se publicará el informe que concluye sobre el grado de cumplimiento del establecimiento, sin más limitaciones que las fijadas en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

2.1.4 El programa de inspección ambiental integrada de Catalunya

Objetivos del programa

El objetivo general del programa de inspección ambiental integrada es comprobar el grado de cumplimiento de las prescripciones y las determinaciones específicas fijadas en las autorizaciones ambientales de los establecimientos cubiertos por éste.

A su vez, los objetivos específicos del Programa de inspección ambiental integrada son:

- Evaluar el grado de cumplimiento de la normativa ambiental en el ámbito de las actividades y los sectores productivos. Diagnosticar el cumplimiento normativo por medio de inspecciones ambientales de las instalaciones y actividades y permitir, así, identificar el grado de cumplimiento y cuáles son las infracciones, tanto a escala de actividad individual como de los diferentes sectores y marcos legislativos.
- Continuar con el desarrollo de una herramienta que permita la evaluación de los riesgos ambientales de los establecimientos cubiertos por el Plan de inspección ambiental integrada.
- Desarrollar y actualizar los protocolos y criterios para realizar e informar las inspecciones ambientales integradas
- Promover actividades de formación del personal que realiza inspecciones, con la finalidad de armonizar y unificar los criterios de actuación.

Tipos de inspección ambiental integrada

El programa de inspección ambiental integrada contempla tres tipos de inspecciones: las programadas, las no programadas y las documentales.

Inspecciones ambientales integradas “programadas”

El programa de inspección ambiental integrada incluye la metodología para establecer la frecuencia de las visitas de inspección ambiental integradas “programadas” de los establecimientos cubiertos por el Plan, de acuerdo con los parámetros siguientes:

- La primera visita de inspección in situ se tiene que realizar en el plazo de un año a contar del inicio de la actividad. Se ha de tomar como fecha de inicio del cómputo la fecha fijada, a este efecto, en la declaración responsable que el titular tiene que presentar ante el órgano competente antes del inicio de la actividad. Así mismo, antes de la primera visita de inspección, el titular tiene que presentar los resultados de los controles sectoriales ambientales que corresponda, de acuerdo con la autorización otorgada.
- El periodo entre dos visitas de inspección in situ “programadas” se tiene que basar en la evaluación de riesgos de las actividades. Para las actividades que planteen los riesgos más altos, este periodo no puede ser superior a un año. Para las que planteen riesgos más bajos, este periodo no puede ser superior a tres años. Para la evaluación del riesgo ambiental de estos establecimientos se ha diseñado una metodología que se ajusta a los principios del método IRAM (Integrated Risk Assessment Method) desarrollado por la Red IMPEL (European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law), en el proyecto IMPEL-Easy tools
- Las inspecciones ambientales integradas “programadas” son de alcance integral, es decir, son objeto de comprobación el conjunto de prescripciones y determinaciones específicas fijadas en la autorización ambiental integrada. Al mismo tiempo, también son objeto de comprobación la ejecución de los controles ambientales establecidos por la normativa sectorial específica (controles sectoriales, específicos y autocontroles).
- La realización de las inspecciones ambientales integradas “programadas” se ajusta al protocolo establecido en la instrucción técnica ITSVA001, aprobada por la Dirección General de Calidad Ambiental, que se puede consultar en la web de Departamento de Territorio y Sostenibilidad <http://territori.gencat.cat>, siguiendo los apartados indicados anteriormente.

En un plazo de cuatro meses a contar de la finalización de la visita de inspección se elabora el informe final que incluye las conclusiones relativas al grado de cumplimiento de las condiciones de la autorización ambiental integrada. Un extracto de este informe se publica en la página web del Departamento de Territorio y Sostenibilidad, con las únicas limitaciones contenidas en la normativa que regula el derecho del acceso del público a la información medioambiental. Si una inspección ambiental integrada “programada” hace patente un incumplimiento relevante o muy relevante de las condiciones de la autorización ambiental integrada, la siguiente visita de inspección in situ (Inspección “no programada” o “no prefijada”) para comprobar su corrección se tiene que llevar a

cabo en un plazo no superior a seis meses a contar de la primera visita, sin perjuicio de la aplicación del régimen sancionador.

Inspecciones ambientales integradas “no programadas”

En el marco del Plan de inspección, las actuaciones de inspección ambiental integrada “no programadas” son las motivadas por:

- Comprobar la corrección de los incumplimientos detectados en una inspección ambiental “programada” anterior o la adopción de las medidas requeridas por la autoridad competente.
- Verificar el cese definitivo, total o parcial, de actividades e instalaciones de establecimientos cubiertos por el Plan de inspección.
- Investigar denuncias, accidentes, incidentes u otros casos de incumplimientos ambientales de los establecimientos cubiertos por el Plan de inspección
- Con carácter previo, para otorgar la autorización ambiental integrada de un establecimiento cubierto por el Plan de inspección o resolver sobre la revisión o modificación sustancial de su autorización ambiental integrada.

Inspecciones ambientales integradas documentales

Las inspecciones ambientales integradas documentales son las establecidas para comprobar los informes y las memorias anuales que puedan ser exigidas a las actividades. También se incluyen en esta modalidad, la verificación y comprobación de las actas formalizadas por las entidades colaboradoras de la administración ambiental como registro del resultado de las actuaciones materiales de inspecciones ambientales integradas que han sido programadas.

2.1.5 Balance del sistema de inspección ambiental integrado en el periodo 2014 -2016

El balance del sistema de inspección ambiental integrado de los establecimientos incluidos en la Directiva de Emisiones Industriales se ha llevado a cabo, durante 2017, como un proyecto de trabajo de la Red de Inspección Ambiental REDIA

Parece conveniente pues, antes de presentar el resultado de este balance, explicar brevemente qué es REDIA.

La Red de Inspección Ambiental REDIA tiene su origen en unas reuniones celebradas en Galicia y Madrid, en abril y junio de 2008, en las que las CCAA de Andalucía, Galicia, Madrid, Navarra y País Vasco elaboraron un primer proyecto para la constitución de una red de inspección ambiental, que dio lugar finalmente a una organización supraautonómica, con sus propios

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

estatutos dónde se define la forma de trabajo de la red, y que incluye a todos los responsables de las inspecciones ambientales de las Administraciones Públicas (Comunidades Autónomas, Ciudades Autónomas, Ministerio competente en materia de medio ambiente industrial y Ministerio competente en materia de traslados transfronterizos de residuos.

REDIA está orientada a ser un instrumento fundamentalmente técnico que permite compartir la amplia experiencia en las actividades de inspección entre las distintas CCAA, establecer foros de participación, intercambio de información técnica y articular la participación de las diferentes CCAA en la red europea IMPEL (Implementation and Enforcement of Environmental Law), dentro del ámbito de las inspecciones ambientales.

La red apuesta por la cooperación e intercambio de experiencias en las inspecciones ambientales entre las CCAA. Sus actividades están enfocadas a la producción de documentos técnicos para el desarrollo de buenas prácticas y mejora de las inspecciones ambientales, la formación continua de los inspectores, la disposición de un apoyo técnico al ministerio en el ámbito de las inspecciones ambientales y a la optimización de la estructura de los sistemas de inspección.

Orgánicamente, la red se estructura en un presidente, un comité ejecutivo, un plenario y diferentes grupos de trabajo. El comité ejecutivo, encargado de la coordinación de los proyectos, está constituido por 5 miembros de las CCAA, uno de los cuales será nombrado por consenso presidente ejecutivo. Entre sus funciones está la preparación de las agendas de reuniones, el plan anual de actividades, la planificación de proyectos, la recopilación de propuestas, la coordinación y organización de REDIA en la red IMPEL, así como la coordinación con el ministerio para la elaboración de documentos técnicos. El plenario está constituido por todos los miembros de la Red. Se reúne al menos una vez al año para aprobar el informe anual de actividades del año anterior y el plan anual de actividades del siguiente ejercicio, que incluye los nuevos proyectos a desarrollar y los que continúan de ejercicios anteriores. En las reuniones del plenario se presentan los trabajos realizados en los proyectos finalizados el año anterior y las actividades desarrolladas por el comité ejecutivo. Los grupos de trabajo se encargan de definir el alcance y contenido de los proyectos, el desarrollo de los mismos y la presentación de los resultados obtenidos.

Como ya se ha dicho, en 2017, uno de estos grupos llevó a cabo el trabajo “Encuesta balance plan y programa de inspección DEI, período 2014-2016” con el objetivo de recopilar la información referente a la aplicación en las comunidades autónomas del sistema de inspección ambiental DEI, tanto a nivel de planificación, con la aprobación de los correspondientes planes y programas, como a nivel de ejecución, con la realización de las inspecciones y la emisión y publicación de los informes de las mismas. Para ello se elaboró un formulario, que se adjunta como anexo a este documento, en el que cada organismo competente del sistema de inspección ambiental integrada pudiera facilitar la información necesaria para realizar el análisis. Se recopiló la información en el último trimestre de 2017, integrando la facilitada por 12 comunidades autónomas (CCAA)

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

Algunos de los resultados obtenidos en la encuesta son los siguientes:

- Existencia de plan y programas de inspección: 12 CCAA respondieron que disponían de Plan de Inspección y que lo estaban desarrollando mediante los sucesivos programas anuales. Respecto a las otras 5 comunidades, se ha comprobado también que disponen del correspondiente plan y programas.
- Número de inspecciones realizadas: Contestaron al formulario 10 CCAA, en las que están ubicados 4.170 establecimientos, lo que representa un 74 % del total de 5.645 establecimientos existentes en España. En estas 10 CCAA se llevaron a cabo, durante el periodo 201-2016, un total de 4.895 inspecciones ambientales integradas, tanto programadas como no programadas, de acuerdo con la distribución que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2. Inspecciones ambientales integradas programadas y no programadas realizadas en las CCAA en el periodo 2104-2106.

Comunidad autónoma	Número establecimientos (actualizado a 2017)	2014			2015			2016			Total primer periodo 2014-2016.
		Inspecciones programadas realizadas 2014	Inspecciones NO programadas realizadas 2014	TOTAL	Inspecciones programadas realizadas 2015	Inspecciones NO programadas realizadas 2015	TOTAL	Inspecciones programadas realizadas 2016	Inspecciones NO programadas realizadas 2016	TOTAL	NÚMERO DE INSPECCIONES REALIZADAS
ANDALUCIA	542	137	0	137	150	0	150	209	0	209	496
ARAGÓN	837	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd
CANARIAS	43	sd	sd	sd	sd	sd	sd	13	29	42	42
CANTABRIA	58	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd
CASTILLA LA MANCHA	448	112	133	245	70	164	234	45	203	248	727
CASTILLA Y LEÓN	693	247	0	247	178	0	178	170	0	170	595
CATALUNYA	1297	541	1	542	559	34	593	584	25	609	1744
COMUNITAT VALENCIANA	509	42	2	44	55	4	59	20	4	24	127
GALICIA	235	41	79	120	100	97	197	138	109	247	564
EUSKADI	242	117	4	121	129	6	135	106	7	113	369
EXTREMADURA	102	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd
ILLES BALEARS	21	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd
LA RIOJA	50	24	0	24	23	3	26	23	0	23	73
MADRID	111	25	17	42	25	19	44	49	23	72	158
NAVARRA	194	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd
PRINC. DE ASTURIAS	66	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd
REGIÓN DE MURCIA	197	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd
TOTAL	5645	1276	242	1518	1298	330	1628	1355	396	1751	4895

- Tiempo dedicado a la visita de inspección in situ: El promedio de tiempo dedicado a la visita in situ de un establecimiento, sin tener en cuenta el de preparación de la inspección, es de 1 o 2 días según la CCAA. Este tiempo varía según el tipo de instalación a inspeccionar, oscilando desde 0,5 día para instalaciones ganaderas hasta 5 días para los más complejos vertederos.

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

La moda de los tiempos de las visitas in situ de las inspecciones realizadas es de 1 día

- **Alcance de las inspecciones:** En la encuesta no se tuvo en cuenta el alcance de las inspecciones, si éstas eran totales o parciales ni si se realizaban con toma de muestras o no. Existen diferencias importantes entre los alcances de las inspecciones entre CCAA, por lo que se considera necesario avanzar en la obtención de mayor información y más precisa para próximos ejercicios.

Como ya indicábamos en el resumen de este documento, aunque no forme parte del trabajo realizado por REDIA, se incluye también una información más detallada sobre las inspecciones ambientales integradas realizadas en Catalunya en el periodo 2014-2016. Así, sobre un número medio anual de 1.300 establecimientos sometidos a este sistema de inspección, se han realizado un total de 1.744 inspecciones ambientales integradas. Tal como establece la Directiva de Emisiones Industriales, todos los establecimientos han sido objeto de, como mínimo, una inspección durante el periodo y, algunos de ellos, de acuerdo con los programas anuales de inspección, de dos o incluso de tres.

Tabla 3. Distribución por tipología de establecimientos de las inspecciones ambientales integradas programadas y no programadas realizadas en Catalunya en el periodo 2104-2106.

	Plan 2014-2016		
	Prog. 2014 13/02/2014	Prog. 2015 16/02/2015	Prog. 2016 30/12/2015
Núm. establecimientos Plan inspección	1.392	1.281	1.297
Distribución por grupo de actividades			
• IND. Actividades industriales	455	439	442
• GRE. Actividades de gestión de residuos (excepto GREdc)	147	58	59
• GREdc. Depósitos controlados	37	36	36
• RAM. Explotaciones ganaderas	753	748	760
Inspecciones previstas inicio programa ("programadas")	675	632	656
<i>% inspecciones vs. Establecimientos en el Plan</i>	48,5 %	49,3 %	50,6 %
Distribución por grupo de actividades			
• IND. Actividades industriales	263	229	261
• GRE. Actividades de gestión de residuos (excepto GREdc)	96	46	45
• GREdc. Depósitos controlados	25	25	22
• RAM. Explotaciones ganaderas	291	332	327
Inspecciones ejecutadas	542	593	609
Distribución por tipo de inspección			
• Programadas	541	559	584
<i>Ratio inspecciones ejecutadas vs. programadas</i>	80,1 %	88,4 %	89,0 %
• No Programadas	1	34	25
Distribución por grupo de actividades			
• IND. Actividades industriales	231	220	233
• GRE. Actividades de gestión de residuos (excepto GREdc)	36	41	39
• GREdc. Depósitos controlados	26	31	28
• RAM. Explotaciones ganaderas	249	301	309

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

2.1.6 Formulario de la encuesta sobre el balance del plan y programa de inspección

ENCUESTA BALANCE PLAN Y PROGRAMA DE INSPECCIÓN DEI, PERÍODO 2014-2016

IDENTIFICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Órgano competente del Sistema de inspección ambiental integrada Unidad operativa responsable de la gestión del Sistema de inspección

Nombre persona que formaliza cuestionario Cargo Correo @ de contacto

PLAN DE INSPECCIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

Se disponía de Plan de inspección aprobado que cubriese el período comprendido entre los años 2014 a 2016

2014 → SI/NO 2015 → SI/NO 2016 → SI/NO

Se dispone de Plan de inspección aprobado que cubra el año 2017 Alcance temporal del Pla de inspección vigente

SI/NO De a

El Plan de inspección cubre inspecciones ambientales integradas en establecimientos de actividades DEI (RDL 1/2016, de 16 de diciembre) y otros tipos de inspecciones ambientales de carácter sectorial o específico (residuos transfronterizos, emisiones atmosféricas, gases efecto invernadero...)

SI/NO En caso afirmativo detallar:

Número actual de establecimientos con actividades DEI (RDL 1/2016, de 16 de diciembre)

Actividades Industriales [IND] Gestores de residuos (no vertederos) [GRE] Vertederos [GREdc] Expl. ganaderas [GAN]

Observaciones

PROGRAMAS DE INSPECCIÓN AMBIENTAL INTEGRADA [sólo establecimientos con actividades DEI]

Número de inspecciones ambientales integradas previstas en cada programa (Período 2014-2017).

Programadas: Pr. 2014 → Pr. 2015 → Pr. 2016 → Pr. 2017 →
No programadas: Pr. 2014 → Pr. 2015 → Pr. 2016 → Pr. 2017 →

Número de inspecciones ambientales integradas realizadas en cada programa (Período 2014-2016).

Programadas: Pr. 2014 → Pr. 2015 → Pr. 2016 →
No programadas: Pr. 2014 → Pr. 2015 → Pr. 2016 →

Observaciones

VISITAS "IN SITU" [sólo visitas de inspección en establecimientos con actividades DEI]

Duración media de la/s visitas "in situ" (expresado en días)

Programa Actividades Industriales [IND] Gestores de residuos (no vertederos) [GRE] Vertederos [GREdc] Expl. ganaderas [GAN]

2014 →

2015 →

2016 →

Número de personal inspector disponible actualmente

Participan entidades colaboradoras en la ejecución de las visitas "in situ"

SI/NO En caso afirmativo detallar:

Observaciones

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

INFORMES DE INSPECCIÓN AMBIENTAL INTEGRADA [Sólo informes establecimientos con actividades DEI]

Declaración de informes

Programa	Satisfactorio (s/ incumplimientos)	Adecuado (incumplimientos poco relevantes)	No adecuado (incumplimientos relevantes/muy relevantes)
2014 →			
2015 →			
2016 →			

Publicación de los informes de inspección

Pr. 2014 →	SI/NO	Pr. 2015 →	SI/NO	Pr. 2016 →	SI/NO
------------	-------	------------	-------	------------	-------

Número de expedientes sancionadores derivados de los incumplimientos en inspecciones ambientales integradas

Pr. 2014 →	Pr. 2015 →	Pr. 2016 →
------------	------------	------------

Observaciones

OBSERVACIONES GENERALES

2.1.7. Bibliografía y webgrafía

- *“La inspección ambiental integrada: metodología para la evaluación del riesgo ambiental de un establecimiento”*. Carbonell Sánchez, Francesc Xavier. Gómez Olmos, Xavier. CONAMA 2016.
- *“Control e inspección en la prevención y control integrados de la contaminación”*. De la Vega Pastor, Aitana. Celebración del veinte aniversario de la regulación de la prevención y control integrados de la contaminación. Universidad de Huelva. 2017.
- Red de inspección ambiental REDIA (<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-industrial/inspeccion-ambiental/>)
- Red ambiental de Asturias. La inspección ambiental (Asturias.es Red ambiental de Asturias Temas ambientales Evaluación y control ambiental Control ambiental Inspección ambiental)

2.2 Proyectos LIFE BRAVER y ENHANCE

Aurora García Cañaverall

Asistencia técnica proyectos LIFE BRAVER y ENHANCE

Al hilo de los resultados del balance de este primer periodo de aplicación (2014-2016) de aplicación del sistema de inspección ambiental integrada y de la clara apuesta de la Unión Europea por impulsar y promocionar el Reglamento EMAS, desde la Generalitat de Catalunya se ha decidido revisar y actualizar la Metodología de Evaluación de Riesgos con objeto de darle más peso al criterio EMAS dentro de los sub-criterios del comportamiento del operador.

En este sentido, y en el marco de dos proyectos europeos (BRAVER y ENHANCE) en los que la Generalitat de Catalunya está participando, se ha decidido “premiar” en mayor medida a las organizaciones con Autorización Ambiental Integrada que cuenten con el registro EMAS.

Ambos proyectos, pero en el marco de programas de financiación diferentes (LIFE e INTERREG EUROPE, respectivamente), persiguen el mismo objetivo: apoyar la plena integración del Reglamento EMAS en otras Políticas Ambientales con objeto de que las empresas adheridas a EMAS salgan ganando en términos de ahorro de costes, simplificación de cargas administrativas y reducción de controles ambientales.

En estrecha colaboración con sus principales partes interesadas, la Generalitat de Catalunya ha trabajado en la definición de una nueva fórmula para que las organizaciones adheridas a EMAS que cuenten con un cumplimiento legal satisfactorio salgan beneficiadas en cuanto a la frecuencia de sus inspecciones ambientales programadas.

2.3 Aplicabilidad de NEA-MTD en AAI

Ignacio Reina Moreno

Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía

A continuación se resume algunos aspectos recogidos en los documentos de conclusiones MTD que durante las actuaciones de apoyo a inspecciones ambientales a instalaciones afectadas por la Ley IPPC, han reflejado problemas de aplicabilidad con respecto a la AAI y las propias instalaciones. Concretamente:

DECISIÓN DE EJECUCIÓN DE LA COMISIÓN, de 28 de febrero de 2012, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores tecnologías disponibles (MTD) en la **producción siderúrgica** conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales (2012/135/UE):

- No existe niveles generales de la actividad siderúrgica que pudiera asimilarse a los VLE's de la AAI, sino de las aguas residuales procedentes del proceso concreto (colada continua, tratamiento de gases de horno, aguas de coquización, ...). El vertido final suele recoger otras corrientes de diferentes naturalezas (p.ej. Refrigeración) y se tratan conjuntamente en EDAR, por lo que los NEA-MTD no resultan plenamente aplicables.
- Los periodos de aplicación de los NEA-MTD son distintos a los de la legislación y AAI: Implicaría la modificación de los procedimientos cubiertos por la acreditación como laboratorio de ensayo/entidad de inspección para la toma de muestras en actuaciones de muestreos asociados a la evaluación de muestras aleatorias cualificadas.

DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2017/1442 DE LA COMISIÓN de 31 de julio de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las **grandes instalaciones de combustión**:

- Los NEA_MTD están aplicados a las aguas provenientes del tratamiento de los gases de combustión. Generalmente, esta corriente no está monitorizada, sino que se controla el vertido asociado al resto de procesos de la instalación (excepto refrigeración, que suele verter aparte en el caso de las centrales térmicas). Este aspecto es similar al descrito en el caso de la producción siderúrgica.

La aplicación de NEA_MTD sobre la actividad completa sí se contempla en otros documentos de conclusiones MTD analizados, como son los casos del **refino de petróleo y de gas** (Decisión de Ejecución 2017/738/UE) y de las **industrias de metales no ferrosos** (Decisión de Ejecución (UE) 2016/1032).

3. VISIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL

3.1 El Proceso de Sevilla: importancia y evolución

Carola Hermoso Arnao

UNESID

El proceso de Sevilla es el procedimiento con el que la Comisión, con el apoyo de los Estados Miembros, la industria y otros agentes implicados, elabora los documentos BREF sobre Mejores Técnicas Disponibles (MTDs).

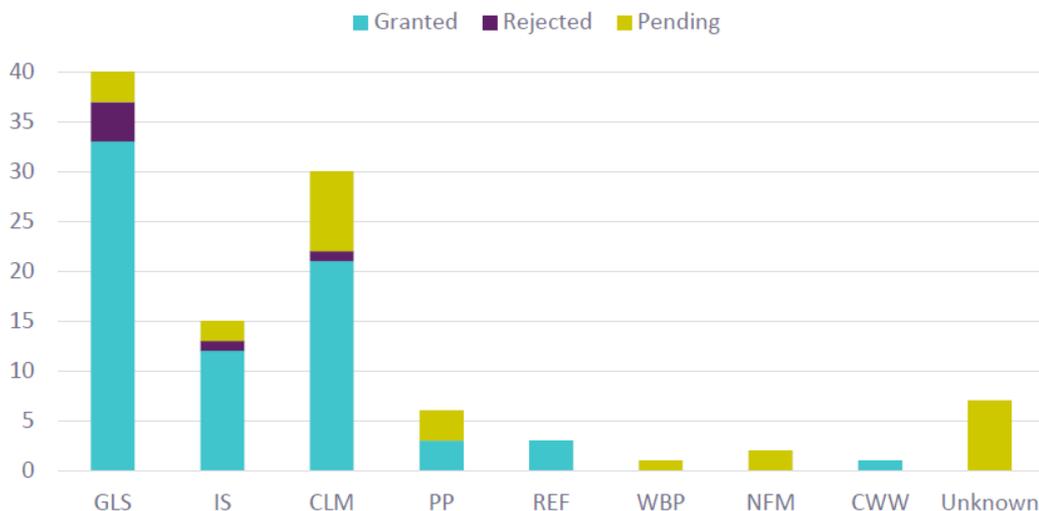
El proceso ha ido evolucionando en sus 22 años de existencia desde la publicación en 1996 de la primera Directiva IPPC de Prevención y Control Integrado de la Contaminación, su revisión en 2010 mediante la nueva Directiva de Emisiones Industriales, representó una importante vuelta de tuerca. El capítulo 5 de los BREF, que recogía los valores de emisión asociados a las MTDs, se transformaría en un instrumento con rango legal: las denominadas Conclusiones MTD. De ese modo, se pretendía que el proceso de Sevilla estableciera los estándares ambientales que debían cumplir de manera obligatoria las industrias en toda la Unión Europea, para lo cual, tras la publicación de la citada Directiva, se comenzaron a revisar todos los BREF.

La pérdida de la flexibilidad que suponía este nuevo enfoque representó un cambio drástico para todos los sectores industriales. Desde ese momento, las empresas afrontarían el Proceso de Sevilla como un elemento clave en materia regulatoria, por lo que de su involucración y participación en el proceso dependería que se tuvieran en cuenta sus particularidades en materia ambiental.

El sector siderúrgico fue uno de los primeros en ver su BREF de producción de hierro y acero revisado. Lamentablemente, cuando se publicó la nueva Directiva, el proceso ya había comenzado y las negociaciones fueron complejas, dando como resultado un Documento de Conclusiones MTD con muchas discrepancias. Por poner un ejemplo, estos primeros BREFs, entre los que se encuentran el del acero, vidrio y cemento, han suscitado en toda Europa un número importante de derogaciones:

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

Figure 2.3 Number of derogations requested (applications at installation level) for each sector.



Fuente: Final report. Application of IED Article 15(4) derogations - AMEC Foster Wheeler (March 2018)

En 2017, la Comisión comenzó a revisar el BREF de Procesado de Metales Férricos, otro de los documentos fundamentales para el sector siderúrgico. En esta nueva etapa, el EIPPCB¹ de Sevilla está implementando una metodología aún más compleja, en la que están surgiendo diversas cuestiones de delicado tratamiento, entre las que se destacan:

- **Recolección de datos.** El desarrollo por parte del EIPPCB de un cuestionario muy complejo y detallado que pretende recopilar información no solo de las emisiones de los procesos y subprocesos, sino también de su rendimiento ambiental y uso de sustancias, ha dificultado mucho el proceso de recolección de datos y complicando aún más su posterior tratamiento.
- **Transparencia:** El intento de lograr una mayor transparencia del proceso ha chocado con una mayor injerencia de los temas de competencia y confidencialidad. Por otro lado, las presiones de ciertos grupos y su desconfianza, están entorpeciendo la comunicación entre los sectores industriales y las autoridades competentes, enrareciendo el clima de confianza mutua que debería rodear este proceso.
- **Verificación:** En aras de calmar los ánimos en cuanto a la confiabilidad de los datos que proporcionan las industrias, la Comisión ha introducido una fase de verificación que deben llevar a cabo las Autoridades Competentes. Este proceso ha provocado grandes dificultades, en algunos casos, debido a la negativa de la autoridad competente que esgrimía falta de recursos, incluso ha impedido que algunas empresas hayan podido

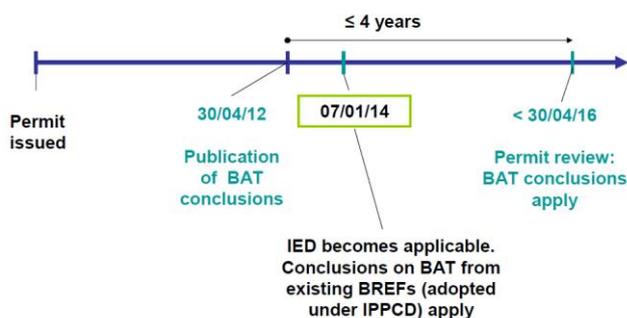
¹ El European IPPC Bureau ubicado en Sevilla es el brazo técnico de la Comisión Europea encargado, entre otras labores, de elaborar y revisar los documentos BREF sobre Mejores Técnicas Disponibles. <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

presentar sus datos. Por otro lado, desde cada Estado miembro el proceso de verificación se ha interpretado de manera distinta lo que ha llevado a situaciones de desequilibrio e incumplimiento de plazos.

Como conclusión, el Proceso de Sevilla es cada vez más un aspecto crucial para los sectores industriales; de su resultado dependerán en gran medida las inversiones que deban acometer las empresas en los siguientes años, que no solo harán referencia a las emisiones de un determinado sector sino a su eficiencia y consumo de recursos (*performance levels*). La comunicación entre industria y regulador adquiere más importancia, dado que la industria es la que dispone de los datos reales y es obligación de cada Estado miembro conocer la realidad ambiental de sus sectores y analizar cómo se verán impactados por estos nuevos requisitos. Por poner un ejemplo, un reciente estudio de la Comisión estima el impacto de la adaptación del sector siderúrgico a las Conclusiones MTD del BREF del hierro y el acero, en 104 millones de euros anuales durante 20 años. En España, complicaciones relativas a la interpretación de las Conclusiones MTD han retrasado, la revisión de las autorizaciones. A día de hoy y a pesar de que el plazo expiró en 2016, aún hay varias plantas sin Autorización Ambiental Integrada revisada.

2. Application of BAT conclusions for **existing** installations covered by IPPCD a) BAT conclusions published before 07/01/14



3.2 Guía para aplicar las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles para la fabricación de pasta, papel y cartón

Carmen Sánchez-Carpintero.

Directora de Medio Ambiente. ASPAPEL

En septiembre de 2014 se publicó la Decisión 2014/687/UE por la que se establecen las conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para la fabricación de pasta, papel y cartón.

La aplicación de la Decisión supone el cumplimiento de los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles (NEA-MTD) en un plazo de cuatro años a partir de su entrada en vigor, plazo cumplido el 30 de septiembre de 2018.

El objeto de la guía es aclarar los principales aspectos que deben tenerse en cuenta en la revisión y actualización de las Autorizaciones Ambientales Integradas en las fábricas de pasta, papel y cartón en España. Se proponen así mismo definiciones y metodologías para resolver aquellos aspectos no recogidos en la Decisión:

- Definición de las condiciones normales de operación
- Emisiones al agua: períodos medios de referencia, factores de variabilidad en y datos de emisión equivalentes (concentración/ carga específica)
- Emisiones al aire: períodos medios de referencia, factores de variabilidad y datos de emisión equivalentes
- Consideraciones específicas del sector y efectos transversales
- Evaluación de las emisiones al agua en una fábrica integrada y/o multiproducto

La guía es el resultado de la colaboración entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, la Asociación de Fabricantes de Pasta y Papel (ASPAPEL) con la participación y consenso de las Comunidades Autónomas. Con la guía se pretende facilitar un nivel de implementación de la Decisión lo más homogénea posible en todas las Comunidades Autónomas, de manera que se procuren aplicar los mismos criterios en el momento de conceder, revisar y actualizar las Autorizaciones Ambientales Integradas. Se persigue evitar posibles desventajas competitivas dentro del sector, asegurando conjuntamente el mismo nivel de protección ambiental que exige la Directiva 2010/75/UE, sobre emisiones industriales, en todo el territorio español.

https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-industrial/GU%C3%8DA_CONCLUSIONES%20MTD%20PARA%20LA%20FABRICACION%20DE%20PASTA%20Y%20PAPE..._tcm30-191377.pdf

3.3 Implicaciones para el sector industrial: sector de fabricación de cemento

M^a del Pilar Gegúndez / Sonia Silva

OFICEMEN

Durante las últimas dos décadas, las empresas cementeras españolas han invertido más de 2500 millones de euros en la adaptación de sus fábricas a la legislación sobre emisiones industriales, Directiva IPPC 96/61/CE (prevención y control integrado de la contaminación, de sus siglas en inglés) y posteriormente Directiva DEI 2010/75/UE (de Emisiones industriales), cuyo objetivo es garantizar la protección del medio ambiente en su conjunto. Estas cifras ponen de manifiesto el compromiso que esta industria ha adquirido con la sociedad a través de la mejora de sus instalaciones con el fin de reducir el impacto de las fábricas en su entorno y que se ha materializado con la obtención de las autorizaciones ambientales integradas que otorga la comunidad autónoma correspondiente.

Estas inversiones han sido destinadas a, entre otras mejoras, reducir las emisiones, potenciar la valorización energética, instalar cambios tecnológicos en las industrias y mejorar la eficiencia energética de las plantas, llevando a cabo importantes reformas en las fábricas para adaptarlas a las Mejores Técnicas Disponibles, lo que sitúa a la industria a la cabeza de Europa en eficiencia energética.

La adopción de estas mejores técnicas disponibles en los procesos industriales ha sido uno de los grandes retos que se ha planteado para la industria. Se trata de seleccionar e implantar las mejores y más eficaces tecnologías, que permitan alcanzar un alto nivel de protección del medio ambiente, utilizando además criterios ambientales en el diseño de instalaciones, construcción, mantenimiento y explotación. Estas técnicas deben ser viables técnica y económicamente, tomando en consideración el balance entre el coste y el beneficio que reportan, y la industria debe poder acceder a ellas sin mermar su competitividad. Su elección y aplicación debe realizarse de manera equilibrada, teniendo en cuenta los beneficios globales para el medio ambiente.

A partir de la aparición de la Directiva de Prevención y Control Integrados de la Contaminación en 1996, se marcaron las líneas básicas de actuación en este sentido, lo cual supuso un gran cambio para muchas actividades industriales en Europa, y especialmente en España, donde se generó un gran salto normativo.

Esta Directiva, establecía las normas para la elaboración de los Documentos de referencia sobre Mejores Técnicas Disponibles (BREF). El Grupo de Trabajo correspondiente a las industrias del cemento y de la cal comenzó sus trabajos en junio de 1997, y el primer documento BREF sobre ambos se denominó “Documento de referencia de Mejores Técnicas Disponibles en los sectores de fabricación de cemento y cal”, publicándose en diciembre de 2001. El Ministerio de Medio Ambiente encargó la realización de una Guía Española de las Mejores Técnicas Disponibles en el sector de fabricación del cemento, que fue realizada por el Centro de Estudios

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

Medioambientales de Barcelona, en colaboración con técnicos del sector, del propio Ministerio, y de las Comunidades Autónomas.

El sector cementero quiso asumir de una manera proactiva este reto. Este compromiso se plasmó en un Acuerdo Voluntario para la Prevención y Control Integrados de la Contaminación (2001), que contenía objetivos cuantificables y medidas de prevención, reducción y control de la contaminación proveniente de las fábricas de cemento. El establecimiento de objetivos de emisión se realizó teniendo en cuenta las referencias legales previas: el Decreto 833/1975 sobre protección del ambiente atmosférico, el Documento de Referencia sobre Mejores Técnicas Disponibles (BREF), la Directiva 2000/76/CE de incineración de residuos, y otras referencias internacionales, como el Convenio de Ginebra sobre contaminación atmosférica transfronteriza de largo alcance, en concreto, de su protocolo para reducir la acidificación, eutrofización y el ozono troposférico (Protocolo de Gotemburgo).

La Directiva 2000/76/CE sobre incineración de residuos, aprobada en fechas previas a la firma del Acuerdo, iba a ser de aplicación en el año 2005 para las instalaciones existentes de fabricación de cemento que utilizasen residuos como parte de su combustible. Aunque no sería aplicable a muchas de las fábricas de cemento, esta directiva marcaba una referencia sobre cómo sería en el futuro próximo los requisitos legales más exigentes en cuanto a emisiones para el sector. Esta directiva proponía un enfoque integrador sobre los efectos ambientales y actualizaba las exigencias de la Directiva Marco de Residuos, que exigía a los Estados miembros tomar las medidas necesarias para garantizar que los residuos se valorizarán o eliminarán sin poner en peligro la salud humana ni perjudicar el medio ambiente.

Con el conocimiento del momento y las mejores técnicas disponibles, y aplicando el principio de precaución, la Directiva establecía los límites de emisión y otros condicionantes ambientales que debían cumplir las instalaciones donde se realizase un tratamiento térmico de residuos, para lograr un elevado grado de protección del medio ambiente y la salud de las personas

Los objetivos establecidos en este Acuerdo Voluntario para el sector cementero español, teniendo en cuenta toda la legislación anteriormente citada, supusieron unas reducciones de más del 65% para partículas y NOx, y del 75% en SO2 con respecto a los límites de emisión previos a la aplicación de la IPPC para el sector. El grado de avance de los objetivos rondó en la mayoría de los casos el 100%, gracias a las inversiones realizadas en cambios tecnológicos enmarcados en el conjunto de las Mejores Técnicas Disponibles

Por otra parte, y puesto que el concepto de Mejores Técnicas Disponibles es dinámico, en 2010 la Comisión Europea comenzó los trabajos para la revisión del documento BREF del sector en el marco en la nueva Directiva de Emisiones industriales (2010/75/UE). El Documento BREF sobre el sector de fabricación de cemento, cal y óxido de magnesio publicado en 2013, ha recogido la mejora en el comportamiento ambiental de las instalaciones europeas, y ha ampliado las sustancias que se considera MTD controlar, así como la exigencia medioambiental de los rangos de emisión. Estos trabajos han dado como resultado la publicación en el DOUE, de una Decisión de Ejecución de la Comisión, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE. Esta Decisión (que básicamente es uno de los capítulos del documento BREF completo) es una norma legalmente vinculante que aplica

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

a las instalaciones del sector a nivel europeo; además, la Comisión Europea también publica el documento BREF al completo, que es una guía muy extensa y de carácter eminentemente técnico.

En esta Decisión, se recogen los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles y que ha supuesto en el caso del sector cementero una disminución de cerca del 80% de reducción para partículas, del 45% de reducción para los NOx y de cerca del 90% de reducción para los SO2 con respecto a límites de emisión previos a la anterior legislación IPPC e incineración de residuos.

Por último, con todo lo anteriormente descrito, se pretende reflejar el objetivo de mejora continua de la política ambiental europea y la eficacia tanto de la directiva IPPC y la de emisiones industriales como instrumento de alcanzar un alto grado de protección ambiental.

Las empresas cementeras han incrementado sus inversiones para dar cumplimiento a la legislación, principalmente dotándose de personal especializado para atender a los nuevos requisitos técnicos y legales, y asumiendo mayores costes de operación de los equipos con menores emisiones de contaminantes, puesto que las instalaciones de fabricación de cemento, son controladas de acuerdo a la legislación ambiental más exigente y permanecen muy por debajo de los límites más exigentes que garantizan la calidad ambiental.

Es importante destacar que la suma de todos los costes descritos, tanto de servicios, como de personal, o los derivados de inversiones y operación de los equipos puestos en marcha, disminuyen el margen de explotación y la competitividad del cemento español frente al cemento importado de fuera de la UE, o fabricado con clínker de fuera de la UE, que cuenta además con menores costes laborales, o energéticos. Mientras no se instauren medidas equivalentes de protección ambiental a nivel internacional, la ampliación de las exigencias ambientales en Europa debería ser previamente analizada en cuanto a costes y beneficios asociados, de manera que la competitividad de la industria no se vea dañada si los beneficios no son claros desde el punto de vista del medio ambiente en su conjunto con respecto a otras posibles medidas.

3.3 Adaptación de las Autorizaciones Ambientales Integradas a las Mejores Técnicas Disponibles en Grandes Instalaciones de Combustión (combustión de biomasa).

Rosa M^a Cantón

ENCE Energía

Experiencias en las diferentes comunidades autónomas en la revisión de las Autorizaciones Ambientales Integradas (AAI) teniendo en cuenta las MTD-C. Análisis de la aplicabilidad de los NEA-MTD en las AAI y su correspondencia con los VLEs de la normativa legal en vigor.

Con este apartado se pretende cubrir tres puntos de la adaptación de las GIC a las MTDS aprobadas en 2017.

- Emisiones a la atmósfera. La revisión de los valores límite de emisión y nuevos parámetros de seguimiento como principal requisito de las MTDS
- Otros requisitos establecidos en las Autorizaciones Ambientales Integradas al incorporar las MTDS
- Criterios de seguimiento y evaluación de la ejecución/implantación de las MTDS establecidos por parte de la administración en las AAI actualmente revisadas.

Se comentan casos concretos de Autorizaciones de GIC de combustión de biomasa.

A la hora de abordar el nuevo reto legislativo y ambiental que ha supuesto la revisión de las Mejores Técnicas Disponibles de Grandes Instalaciones de Combustión, son los Valores Límite de Emisión asociados a dichas Mejores Técnicas los que constituyen principalmente el centro de atención. Este hecho es de esperar por un doble motivo. Por un lado, las emisiones a la atmósfera pueden llegar a ser uno de los principales impactos ambientales de este tipo de instalaciones. Por otro lado, la reducción en los valores límite o la inclusión de nuevos parámetros, pueden influir, de forma a veces decisiva, en temas relacionados con la gestión de algunos aspectos de los centros (como la selección de combustibles), también en la operación de los mismos (requiriendo por ejemplo modificaciones en las cargas de producción) así como en la necesidad, en muchos casos, de altas inversiones en sistemas de depuración.

Tras ese primer estudio prioritario, en el que se definen que modificaciones o ampliaciones son necesarios en los sistemas de depuración de emisiones, podemos ahondar más en otros aspectos de las MTDS que pueden llegar a ser también importantes. Hablamos por ejemplo de niveles de eficiencia eléctrica, de monitorización y periodos de cálculo de emisiones a la atmósfera o de implantación de sistemas de gestión.

Un aspecto clave a destacar en la revisión de estos aspectos adicionales desarrollados en las MTDS es la definición, por parte de las administraciones, de cuáles van a ser los sistemas de

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

seguimiento y evaluación del cumplimiento de dichos requisitos. No podemos olvidar que estos documentos sirven de referencia tanto para los sectores industriales aplicables, como a las autoridades ambientales competentes en la concesión de las autorizaciones ambientales.

A este respecto, en la actualidad disponemos solo de alguna información de referencia en las resoluciones de las Autorizaciones Ambientales Integradas que ya incorporan los requisitos de estas conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles.

Dado que las conclusiones sobre las MTDs para las Grandes Instalaciones de Combustión serán de obligado cumplimiento a partir de 2021 (a los 4 años desde su aprobación), tan solo se ha incorporado la adaptación a las mismas en aquellas Autorizaciones asociadas a nuevas plantas en construcción. Esperamos que para el resto de plantas existentes, las Autorizaciones Ambientales Integradas se adapten a las MTDs a lo largo de 2019, con la incorporación de las modificaciones asociadas en muchos casos a la mejora y/o ampliación de los sistemas de depuración.

En el caso de las resoluciones ya emitidas sobre Autorizaciones adaptadas a las MTDs cabe resaltar la exhaustividad en la revisión de todas y cada una de las MTDs de aplicación. Así por ejemplo disponemos de ejemplos de Autorizaciones ya adaptadas en Andalucía o Castilla La Mancha en las que la propia Autorización recoge, MTD a MTD observaciones sobre el objetivo de la misma, las técnicas o las medidas implantadas para cumplirla o, en su caso, justificación para no aplicarla. Cabe destacar también, que en ninguno de los casos que conocemos hasta el momento se ha realizado la justificación de no incorporación de alguna MTD salvo que realmente no fuese de aplicación a la instalación.

En relación al seguimiento y evaluación de la implantación de las técnicas o ejecución de las acciones, en algunas Autorizaciones Ambientales Integradas la administración define exactamente que documentación justificativa se solicita.

Así por ejemplo en Autorizaciones Ambientales Integradas en Andalucía para instalaciones con uso de biomasa como combustible podemos encontrar la solicitud de certificados emitido por entidades certificadoras acreditadas sobre la implantación del sistema de gestión o la solicitud de certificados realizados por Entidades Colaboradoras en materia de Calidad Ambiental relacionados con la determinación de la eficiencia eléctrica. En estos casos se define también el tiempo/plazo establecido para la entrega de dicha documentación que puede ser antes de la puesta en marcha de las nuevas instalaciones (para el requisito de disponer de un sistema de gestión) o bien antes de los 6 primeros meses (para aquellas operaciones que puedan exigir el funcionamiento de la planta como los controles de emisiones u otros certificados). En estos casos cabe destacar que, si bien se hace referencia a documentos concretos de justificación, no se realiza mención a normas o instrucciones técnicas que pudieran ser de referencia para tales fines.

En otros casos, como en Castilla La Mancha podemos encontrar en otras Autorizaciones de instalaciones similares (biomasa), referencias generalistas a normas EN o ISO o normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad.

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

En esta Comunidad Autónoma, sin embargo, en el texto de la Autorización se recoge de manera más exhaustiva los requisitos o aspectos más específicos de las MTDS más relevantes como pueden ser la MTD 1 sobre sistemas de gestión, MTD 2 y 12 de eficiencia eléctrica y energética, MTD 6, 7 y 8 sobre comportamiento general medioambiental y de la combustión o MTD 8, 9, 24, 7, 25, 26 y 27 sobre técnicas de reducción de emisiones a la atmósfera. En el caso de esta comunidad autónoma también podemos encontrar referencias a la declaración responsable solicitada en el artículo 12 del Reglamento de emisiones industriales aprobado por el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, incluyendo la fecha de inicio de la actividad y el cumplimiento de las condiciones fijadas en la autorización (incluyendo los aspectos indicados sobre las MTDS).

Como conclusión final, entendemos que con estos primeros ejemplos de revisiones de Autorizaciones Ambientales Integradas para la incorporación de las MTDS se establecen unas referencias iniciales que, sin llegar a ser inamovibles, marcarán una referencia para otras modificaciones y adaptaciones por llegar ya sea en el sector de las Grandes Instalaciones de Combustión como en otros sectores diferentes.

4. SUELOS CONTAMINADOS

Luis Palomino. ASEGRE

Carlos Fernández Velarde. Consulnima

4.1. Evolución de la actividad de investigación y recuperación de suelo contaminados

La actividad de investigación y recuperación de suelos contaminados sufrió un retroceso entre los años 2009 y 2011 de aproximadamente el 80 % de la cifra de negocio, manteniéndose plana hasta 2016, según se puso de manifiesto en el documento del Grupo de Trabajo de la Directiva de Emisiones del CONAMA 2016.

Los operadores del sector manifiestan que en estos dos últimos años se ha incrementado la actividad, si bien no se ha cuantificado este avance, parece difícil pensar que se haya superado el 50 % de la actividad existente en 2008.

La actividad en las distintas zonas del territorio es muy variable porque los criterios de actuación no están unificados, y si bien en una comunidad autónoma un expediente se puede iniciar para realizar excavaciones por motivos constructivos en un emplazamiento en activo, en este caso el número de expedientes no siempre reflejaría trabajos de investigación o recuperación de suelos. En otros casos no todas las actuaciones son públicas y podría existir una actividad mayor que la detectada, como podrían ser en los casos de las recuperaciones voluntarias.

En relación con la actividad de investigación y el cumplimiento del Real Decreto 9/2005, tras una primera fase de evaluación de emplazamientos con necesidad de realización de informes de situación a partir de la tramitación de los expedientes de IPS y posterior elaboración de estos en muchas CCAA, es posible que se haya producido cierto estancamiento, al menos en alguna CCAA. Este estancamiento en general ha sido debido a varios factores entre los que se pueden destacar:

- Deficiencias de disponibilidad de personal técnico o recursos económicos en los organismos competentes para realizar la gestión de los expedientes generados.
- Ralentización de la actividad de suelos por parte de los propietarios, compradores y otros sectores económicos relacionados con suelos.

La distinta evolución en las Comunidades Autónomas ha respondido más a los recursos técnicos y económicos para realizar la tramitación de expedientes relacionados con legislación de suelos

(RD 9/2005²) y de AAI (IPPC, Real Decreto Legislativo 1/2016³), también cabe reseñar que a partir de 2017 se ha observado una dinamización de esta actividad de análisis de los IPS y de la información derivada.

Por otra parte, hay que tener en cuenta, que en este mismo periodo se ha requerido la realización de los *informes base de suelos* en las instalaciones afectadas por legislación IPPC, parece que sin un criterio uniforme en todas las Comunidades Autónomas.

4.2 Acreditación en materia de suelos contaminados

La Entidad Nacional de Acreditación acredita organizaciones según la norma UNE-EN 17020 con dos tipos de alcances, en primer lugar los relativos a la realización de informes de situación, seguimiento y control, y verificación de la descontaminación, y en el alcance más novedoso, que incluye el análisis cuantitativo de riesgos:

"Diseño y ejecución de evaluaciones de la calidad del suelo asociado a actividades, instalaciones, o acciones potencialmente contaminantes, para la realización de:

- *Informes de situación (base o de partida, complementarios, periódicos, por cambio de actividad, de uso del suelo o clausura, etc)*
- *Análisis Cuantitativo de Riesgos*
- *Informes de seguimiento y control de la descontaminación*
- *Informes de verificación/certificación de la descontaminación"*

En la actualidad aproximadamente 60 organizaciones están acreditadas para la realización de informes, y 5 organizaciones incluyen también el análisis cuantitativo de riesgos.

La consideración que las distintas CCAA tienen de esta acreditación es diferente, no existiendo un criterio uniforme:

- En varias CCAA existe legislación específica para el registro de entidades colaboradoras en materia de suelos. Para estos registros de habilitación se incluye de forma expresa en algunos casos la acreditación ENAC 17020 en materia de suelos y aguas subterráneas asociadas.
- Este es el caso de Andalucía, Extremadura, Cataluña, País Vasco, Aragón, Galicia aunque los requerimientos de solvencia técnica no incluyen en todos los casos el disponer de acreditación 17020 en materia de suelos.
- Entre las CCAA que no disponen de normativa propia sobre habilitación en el campo de suelos y aguas subterráneas, existen algunas que incorporan la obligatoriedad de ejecución de determinados trabajos a empresas con acreditación 17020 (Castilla y León, Asturias, etc),

² Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

³ Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

mientras que en otras CCAA no se solicita dicha acreditación.

- En la Comunidad Autónoma del País Vasco se exige la acreditación 17020 y el cumplimiento de los requisitos específicos normativos propios.
- La Generalitat de Cataluña ha comenzado a requerir esta acreditación para realizar análisis cuantitativos del riesgo.

4.3 Desarrollos normativos en materia de suelos contaminados

En 2017 se modificó el anexo I del Real Decreto 9/2005 para adecuarlo a la experiencia acumulada tras una década de aplicación, actualizando las actividades consideradas como potencialmente contaminantes del suelo. Y también para ajustar el listado de actividades potencialmente contaminantes del suelo a la nueva clasificación de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009).

Además en los dos últimos años se han desarrollado normas de ámbito autonómico en materia de suelos contaminados en las que destacan las figuras de *suelos alterados* o *degradados* que se definen como se indica a continuación:

- **Navarra:** “2. A los efectos del presente título se entenderá por suelo alterado aquel que supera los niveles genéricos de referencia establecidos o calculados y el riesgo es aceptable para el uso previsto del mismo.”

Incluye procedimiento para la declaración de suelo alterado, y se podrá a disposición del público un inventario de suelos alterados (Ley Foral 14/2018, de 18 de junio, de *Residuos y su Fiscalidad*)

- **País Vasco:** “3.– Suelo alterado: todo suelo en el que, al superar las concentraciones de los contaminantes detectados los valores de referencia establecidos, resulte necesario realizar un análisis de riesgos y éste acredite que el suelo no se encuentra contaminado. No tendrá la consideración de alterado, a efectos de esta norma, aquel suelo no contaminado en el que únicamente se detecten concentraciones de TPH (hidrocarburos totales del petróleo) superiores al valor de referencia previsto en la normativa básica en 50 mg/kg e inferiores a 500 mg/kg.”
- La declaración de suelo alterado, supone la obligación de recuperar el suelo alterado (LEY 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo).
- **Islas Baleares:** “Suelo degradado: suelo que ha visto alteradas negativamente sus características naturales a causa de la actividad humana, sin llegar a comportar un riesgo para la salud de las personas y el medio ambiente” (art. 4. t. Proyecto Ley residuos y suelos contaminados)
- En este caso de las Islas Baleares en noviembre de 2018 se encuentra en tramitación como proyecto de Ley, e incluye el procedimiento para la declaración de suelo degradado, y la

confección de un inventario de suelos degradados. La declaración de un suelo como degradado supone la obligación de su limpieza, descontaminación y recuperación ambiental. También establece que la declaración de un proyecto de recuperación voluntaria será motivo de registro en el inventario de suelos degradados.

- Es reseñable esta obligación de comunicación de los proyectos de recuperación voluntaria, que no se incluye en la Ley 22/2011, y que facilita a los órganos competentes disponer de dicha información.

4.4 Desarrollo de guías y documentos de referencia

Algunas Comunidades autónomas han desarrollado guías y documentos en materia de suelos contaminados, este es el caso de Andalucía⁴, Madrid⁵ y País Vasco⁶ para la clasificación de suelos potencialmente contaminados en función del riesgo, criterios para la caracterización de un suelo, criterios y orientaciones para el análisis de riesgos.

De los criterios aportados por estas guías destacamos por su repercusión, las constantes toxicológicas para TPH que plantea la Junta de Andalucía. En concreto la "*Guía de evaluación de riesgos para salud humana en suelos potencialmente contaminados*" propone para evaluar los riesgos para la salud humana derivados de la presencia de hidrocarburos totales del petróleo (TPH) en suelos la aplicación de las constantes toxicológicas EPA (PPRTV - *Provisional Peer Reviewed Toxicity Values*)

Estos valores de toxicidad, que se establecen para las diferentes cadenas de compuestos alifáticos y aromáticos, son, salvo en algún caso, inferiores en un orden de magnitud de 10 veces menor a los valores que se han venido usando tradicionalmente para estos compuestos en los análisis de riesgos (con carácter general, los publicados por el TPHCWG), así como a los propuestos por otras organizaciones de referencia.

La consecuencia es un incremento del riesgo en la misma proporción, lo que puede conducir a que en muchos emplazamientos para los que anteriormente no se detectaba riesgo, ahora sea necesario llevar a cabo actuaciones de descontaminación por TPH.

Del mismo modo, también se reducirán los niveles objetivo a alcanzar, pudiendo en algunos casos, obtenerse valores tan bajos que sean difícilmente alcanzables mediante tratamientos in-situ o ex-situ, lo que obligaría finalmente a su gestión en vertedero, lo cual parece contrario a lo

⁴<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/menuitem.30d4b35a97db5c61716f2b105510e1ca/?vgnnextoid=4550ad3c517a9510VgnVCM2000000624e50aRCRD&vgnnextchannel=ae9aa8e0c8c0e210VgnVCM10000055011eacRCRD&vgnnextfmt=portalwebSinMenu>

⁵<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=ContentDisposition&blobheadervalue1=filename%3DA+Guia+Analis+Riesgos+Salud+Humana+y+Ecosistemas.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352901088712&ssbinary=true>

⁶<http://www.ihobe.eus/suelos>

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

establecido en las políticas actuales de gestión de suelos y residuos. La primera consecuencia, es la necesidad de realizar evaluaciones de nivel 3 (tier III) que refinen los resultados obtenidos.

El planteamiento general de algunos de los operadores en relación con estas guías, es que si bien suponen un importante apoyo técnico, deberían tender a una armonización en el ámbito español, ya que impiden la homogeneización en la realización de estos análisis al aplicar diferentes criterios y valores de referencia para los parámetros contenidos en el análisis.

Todas las diferencias de criterios resumidas anteriormente muestran las dificultades existentes en este sector para crear un marco común donde los operadores actúen de forma homogénea.

Es decir la base de las acreditaciones debería ser que el informe realizado por cualquier empresa independientemente de la CCAA donde se lleve a cabo, tendría que dar el mismo o semejante resultado.

Esto no es posible en la actualidad y crea en las empresas que operan en el sector una inseguridad, que tratan de salvar con la experiencia de haber ejecutado proyectos similares en diferentes CC.AA.

Valores específicos de protección de las aguas subterráneas

Otro aspecto importante para el desarrollo de trabajos en el ámbito de suelos contaminados y aguas subterráneas asociadas es el desarrollo de normativa o guías que establezcan valores específicos de protección de las aguas subterráneas.

En general, se están utilizando como criterios de referencia legales de comparación de la calidad del agua subterránea, los fijados en los desarrollos de los Planes Hidrológicos, pero dado que dichos criterios no tienen en cuenta muchos de los contaminantes habituales en los estudios de suelos (ni son de aplicación precisa en muchos de los estudios por el tipo de aguas subterráneas estudiadas), continúan utilizándose de forma general como criterios de comparación los valores de intervención recogidos en la normativa holandesa (Soil Remediation Circular 2013 (July 2013). Rijkswaterstaat, Ministry of Infrastructure and the Environment. Government of the Netherlands).

El desarrollo de normativa y de valores específicos de referencia para aguas subterráneas e incluso para sectores económicos concretos ha implicado el desarrollo de trabajos de descontaminación de aguas incluso de forma más restrictiva que el criterio de valoración de riesgos del Real Decreto 9/2005. Por ejemplo en el caso de Cataluña y la Agencia Catalana del agua (ACA):

- Valors genèrics per a la restauració d'aigües subterrànies en emplaçaments contaminats per fonts d'origen puntual.
- Protocolo de actuaciones de descontaminación de las aguas subterráneas en Estaciones de Servicio en Cataluña.

Ante la falta de criterios específicos para el control de calidad de aguas subterráneas asociadas a suelos contaminados, los criterios y valores de estas guías y normativas (por ejemplo las de País Vasco o Cataluña) se utilizan puntualmente como referencia en informes, investigaciones, recuperaciones y trabajos de control y seguimiento de calidad de las aguas subterráneas asociadas a suelos otras CCAA.

4.5 La actividad de recuperación de suelos

En relación con la actividad de recuperación de suelos se apuntan las siguientes cuestiones:

Disparidad de actuaciones según territorios

La falta de estandarización manifestada a lo largo del documento tiene como consecuencia resultados dispares en las investigaciones, y por tanto propuestas dispares en las remediaciones.

Bajo nivel tecnológico de las actuaciones

El sector de la remediación es un sector tecnológicamente maduro y con una larga experiencia con capacidad para ofertar soluciones tecnológicas avanzadas a sus problemas. Sin embargo y excluyendo cuando el problema afecta a las aguas subterráneas, la mayoría de las veces se recurre a la excavación y depósito en vertedero de residuos no peligrosos, y de forma creciente al depósito en vertedero de residuos inertes.

La demanda tecnológica en tratamiento de suelos no se ha producido a pesar de que las empresas lo pueden ofertar, ni siquiera en aquellas CCAA donde las actuaciones están muy controladas. La crisis tampoco ayudó, teniendo la reducción de la demanda de actuaciones.

En habitual ver en documentos de las Administraciones públicas el planteamiento de fomentar el tratamiento de suelos y reducir su vertido, pero hasta la fecha esa incorporación de tecnología de tratamiento no se ha producido.

La Administración interviene en la parte de Investigación, análisis de riesgos y finalmente autorizando los proyectos de descontaminación de promotores privados, pero pocas veces tiene opciones para solicitar la utilización de otras técnicas

Para su promoción se requiere que sea la propia Administración quién a través de concursos para actuar en los pasivos que todavía existen promueva el desarrollo de soluciones diferentes y ayude a la implantación de otras soluciones a través de las empresas del sector. Ejemplos como la DGA en el caso de la afección por lindano debería ser el ejemplo a seguir, contratando directamente y evitando encomiendas a empresas intermedias que no aportan soluciones sino que solo subcontratan.

5. PRTR-ESPAÑA 2017: HACIA LA INTEGRACIÓN DE LA DEI Y PRTR-ESPAÑA

Carmen Canales Canales, Jefa del Área de Medio Ambiente Industrial, Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial, Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental. Ministerio para la Transición Ecológica.

María Olga Fraile Paredes. Jefa de Servicio de Medio Ambiente Industrial, Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial, Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental. Ministerio para la Transición Ecológica.

Katia Juárez Carreño. Directora de Programa. Área de Medio Ambiente Industrial, Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial, Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental. Ministerio para la Transición Ecológica.

Iñigo de Vicente Mingarro, PRTR-España, Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes. Asistencia Técnica al Ministerio para la Transición Ecológica para la gestión del registro PRTR-España.

Isabel de Lucas Martín, PRTR-España, Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes. Asistencia Técnica al Ministerio para la Transición Ecológica para la gestión del registro PRTR-España.

5.1.- Introducción

La Unión Europea ha desarrollado, durante más de 20 años, normativa por la cual persigue el objetivo de facilitar un enfoque integrado del control de la contaminación de ciertas actividades industriales, y otorgar una protección global al medio ambiente e En la actualidad la norma vigente en este sentido es la **Directiva de Emisiones Industriales** (Directiva 2010/75/CE⁷). La legislación española que transpone esta directiva es el Real Decreto Legislativo 1/2016⁸ y el Real Decreto 815/2013⁹.

De forma paralela, la Unión Europea, como parte del Convenio de Aarhus sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente y de su Protocolo PRTR, adoptó el [Reglamento 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al establecimiento de un Registro Europeo de Emisiones y Transferencia de Contaminantes](#)¹⁰ (E-PRTR). En España el [Real Decreto 508/2007](#),

⁷ DOUE L334/17, 17.12.2010

⁸ BOE núm. 316, de 31 de diciembre de 2016.

⁹ BOE núm. 251, de 19 de octubre de 2013.

¹⁰ DOUE L33, 04.02.2006, página 1.

de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas¹¹ y sus posteriores modificaciones (Real Decreto 102/2011, Real Decreto 815/2013 y Real Decreto 773/2017) establecen la información que las empresas españolas, incluidas en su ámbito de aplicación, deben suministrar al Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes, PRTR-España (www.prtr-es.es), de acuerdo con los procedimientos que las autoridades competentes, las comunidades autónomas, establezcan.

El principal cometido de este registro **es poner a disposición del público información sobre las emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo de sustancias contaminantes y datos de transferencias de residuos de las principales industrias y otras fuentes puntuales y difusas.**

Asimismo, en los últimos años, en el ámbito europeo, se viene trabajando en el objetivo de alcanzar el **mayor grado posible de convergencia y coordinación entre los diferentes requisitos de información** derivados de la legislación y aplicables a las instalaciones industriales. En España, la transposición de la Directiva de Emisiones Industriales (DEI) buscó, desde un primer momento, su sinergia con PRTR: adaptando tanto el ámbito de aplicación como el alcance del registro a dicha directiva. Asimismo, PRTR-España es también el inventario estatal oficial de instalaciones DEI (<http://www.prtr-es.es/Informes/InventarioInstalacionesIPPC.aspx>).

5.2.- Marco Actual – Eu Registry y su relación con E-PRTR y la directiva de emisiones industriales

Desde la aprobación y entrada en vigor de la Directiva de Emisiones Industriales, la Unión Europea lleva trabajando en la simplificación de los actuales procesos, mecanismos y obligaciones de recopilación de información administrativa y técnica de los complejos e instalaciones industriales.

Para dar cabida a estas nuevas obligaciones se están llevando a cabo las siguientes acciones:

- a) Creación de un registro europeo de instalaciones industriales (*EU Registry*).
- b) Nuevo reporte conjunto PRTR + GIC (*E-PRTR + LCP data flow*).

¹¹ BOE núm. 96 de 21 de abril de 2007, página 17686. Ver también modificación en BOE núm. 25 de 29 de enero de 2011, página 9593, Disposición final primera.

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

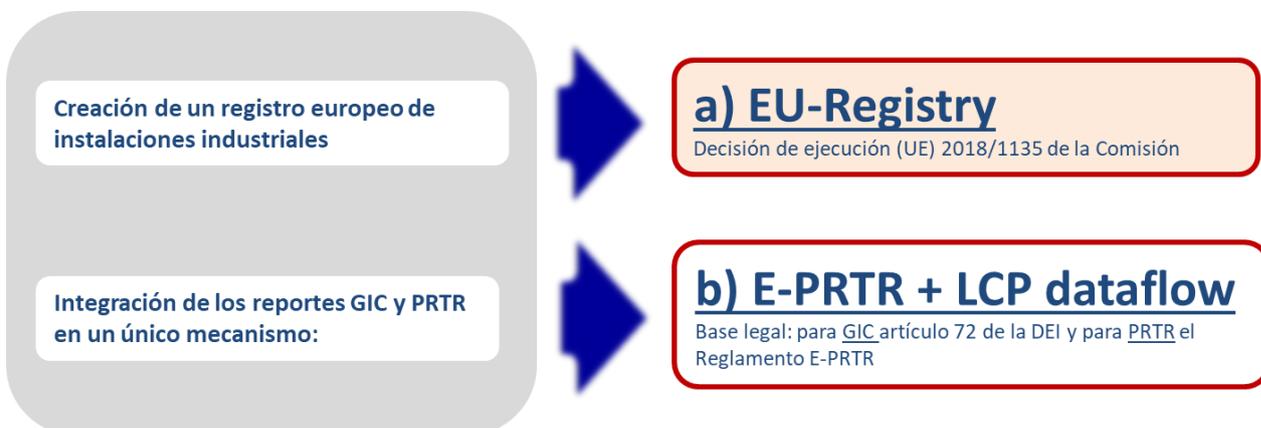


Imagen 1: Nuevas obligaciones. Fuente: elaboración propia.

Una de las principales novedades que establece este nuevo esquema es la estructura de reporte que separa la información administrativa de los complejos e instalaciones industriales, mediante el *EU-Registry*, de los datos temáticos correspondientes a los diferentes requisitos de información, como por ejemplo las emisiones y transferencias en E-PRTR o la información específica de grandes instalaciones de combustión o de plantas de incineración o co-incineración, o la referidas a los contenidos y cumplimientos del condicionado ambiental de las autorizaciones ambientales. El esquema general de estas dos actuaciones es:

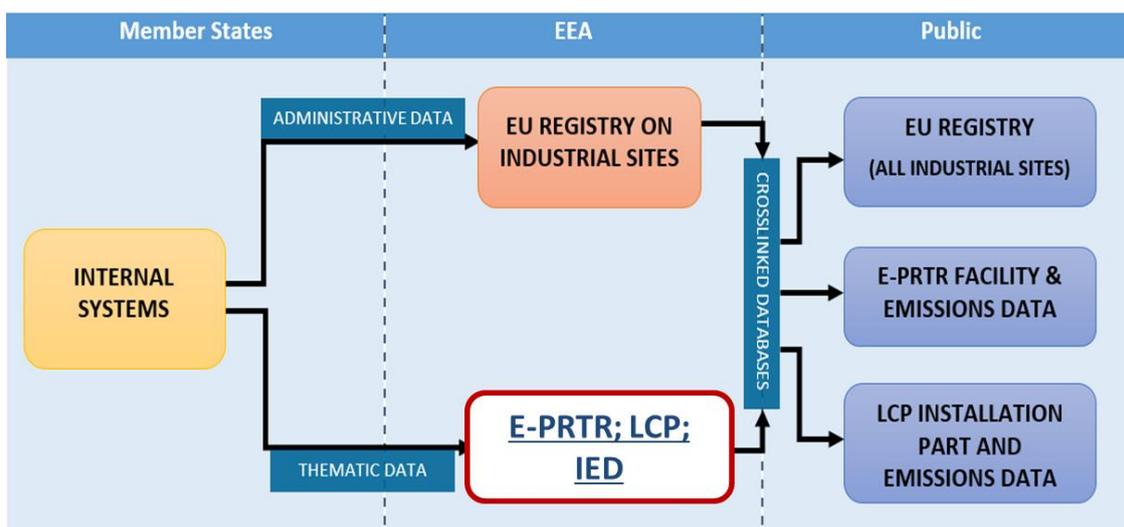


Imagen 2: Flujo de información. Fuente: basado en "EU Registry Data model documentation", Agencia Europea de Medio Ambiente (https://cdrttest.eionet.europa.eu/help/ied_registry/documents/EU%20Registry_datamodel_CID_Sep2018_Final.pdf).

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

Además, también se da cumplimiento a los requisitos de la Directiva INSPIRE (Directiva 2007/2/CE) sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica, para el manejo de la información geográfica ambiental de las instalaciones industriales.

El **EU Registry** será el **registro europeo de instalaciones industriales**. Se trata de un nuevo esquema de envío de información que recopila datos administrativos de los complejos industriales, las instalaciones y plantas con obligaciones de reporte, por ahora, en virtud del Reglamento E-PRTR y la Directiva de Emisiones Industriales. Como primera etapa, este registro recopilará los datos de identificación y administrativos para:

- Complejos industriales del ámbito de aplicación del Reglamento 166/2006.
- Instalaciones en el marco de la DEI.
- Grandes instalaciones de combustión (capítulo III de la DEI).
- Plantas de incineración y coincineración de residuos (capítulo IV de la DEI).

Como característica esencial, este registro establecerá identificadores únicos para vincular las diferentes entidades espaciales con información temática según diferentes obligaciones legales. Este esquema de identificador único para cada complejo, es muy similar al que ya se utilizan en PRTR-España.

En la siguiente figura se muestra un esquema de su estructura:

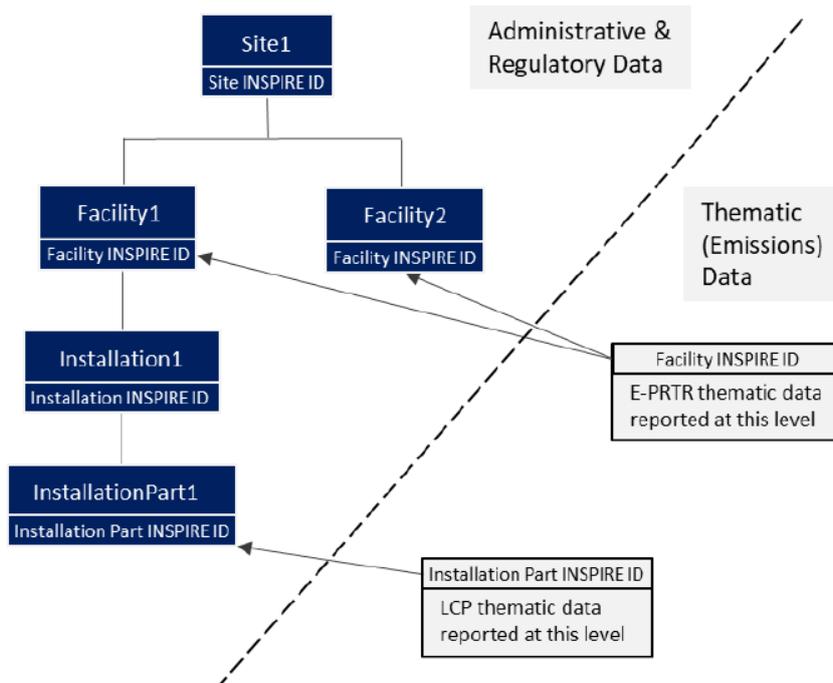


Imagen 3: Estructura y entidades. Fuente: "EU Registry Data model documentation", Agencia Europea de Medio Ambiente (https://cdrest.eionet.europa.eu/help/ied_registry/documents/EU%20Registry_datamodel_CID_Sep2018_Final.pdf).

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

Estas cuatro entidades definidas como: *site, facility, installation e installationPart*; disponen de una jerarquía legal y geográfica que responde a la Directiva INSPIRE teniendo en cuenta las obligaciones temáticas de cada una de ellas.

El pasado agosto de 2018, se adoptó la nueva Decisión de ejecución (UE) 2018/1135 de la Comisión sobre los requisitos de información (tipo, formato y la frecuencia de la información que deben comunicar los Estados miembros) en el marco de la Directiva de Emisiones Industriales (DEI). Esta decisión da el marco jurídico necesario al *EU Registry*.

El calendario de la Unión Europea al respecto, se resumen a continuación:

- Junio de 2019, 1er envío por parte de los Estados miembros al *EU Registry* de la información relativa a los datos administrativos de las instalaciones (datos de 2017, diciembre).
- Septiembre 2019, 2º envío al *EU Registry* de la información relativa a los datos administrativos de las instalaciones (datos de 2018, diciembre).
- A partir de entonces, envío todos los septiembrs al *EU Registry* de los datos correspondientes al año inmediatamente anterior. (En septiembre de 2020, se enviarán los datos administrativos al *EU Registry* de los complejos/instalaciones a diciembre de 2018).
- Primer envío reporte integrado datos de E-PRTR + LCP, a marzo de 2020. (En el año 2019 se seguirán con el reporte de datos a E-PRTR y de GIC tal y como se viene haciendo hasta ahora. Será el último año que se haga así).

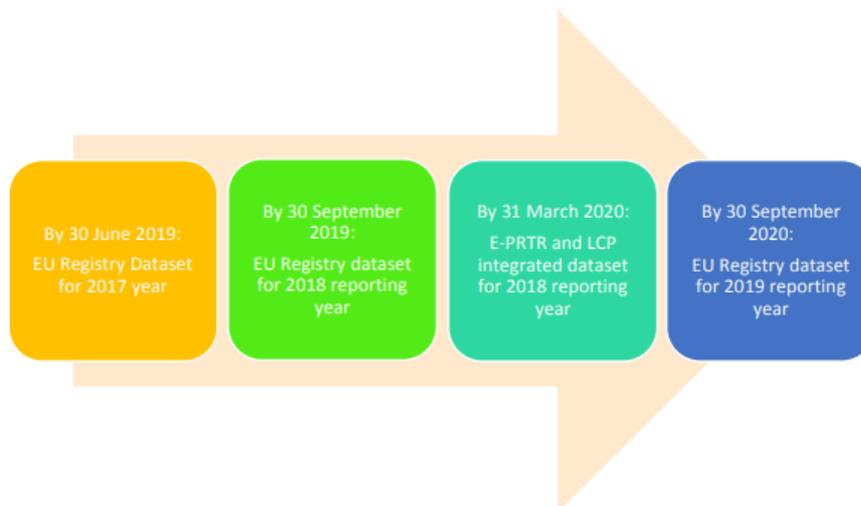


Imagen 4: Calendario de envío de información. Fuente: "EU Registry & E-PRTR-LCP Integration – Project Plan", Agencia Europea de Medio Ambiente (https://cdrtest.eionet.europa.eu/help/ied_registry/documents/Guidance/EU%20Registry_project%20plan_final_updated.pdf).

5.3.- Implicaciones para PRTR-ESPAÑA

Para dar cumplimiento a estos nuevos requerimientos, el Registro PRTR-España está trabajando en la adaptación de su sistema actual, teniendo en cuenta los nuevos plazos que se definen en la Decisión 1135/2018.

Como premisa básica se recuerda que PRTR-España es el Registro de emisiones y fuentes contaminantes, cuyo alcance cubre desde el origen el ámbito de aplicación de las instalaciones IPPC: es el inventario estatal oficial de estas instalaciones. Esto permite, en principio, que la adaptación al nuevo *EU Registry* sea más fácil

Una de las consideraciones para los primeros envíos de datos al *EU Registry* es que para todos los complejos industriales ya dados de alta en PRTR-España se crearán, por el sistema, los **diferentes niveles de información:**

- *Site*
- *Facility* – Complejo industrial
- *Installation* – instalación (si es necesario para aquellos que son IPPC/DEI).
- *Part* – parte (si es necesario, requisitos adicionales DEI).

A todos los complejos industriales de PRTR-España se les realizará la correspondencia: SITE = FACILITY = INSTALLATION (en su caso), debido a que se sigan considerando como una misma entidad de información dando así continuidad y coherencia al registro español (un complejo industrial PRTR dentro del ámbito de aplicación de IPPC dispone de una única AAI) y perfecta trazabilidad en el registro europeo.

Igualmente, se está desarrollando la adaptación del modelo de datos para incorporar toda la **nueva información** requerida por el *EU Registry* teniendo en cuenta las últimas modificaciones de la Decisión 2018/1135. Si bien muchos datos ya estaban recogidos en el registro español hay nuevos campos como por ejemplo:

- Estado operativo de la instalación.
- Identificación de las mejores técnicas disponibles (MTD) aplicadas en cada instalación en función de las decisiones de conclusiones MTD que apliquen a cada complejo/instalación industrial.
- Información sobre la autorización de explotación de la instalación, dirección URL donde esté disponible al público, etc.
- Excepciones relativas a las mejores técnicas disponibles.
- Condiciones más rigurosas de la autorización.

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

- Inspecciones (visitas *in situ*).
- Identificador eSPIRS (Sistema de recuperación de información de las plantas Seveso).
- etc...

Respecto de **E PRTR + LCP dataflow** la adopción de la nueva decisión no afecta a los requisitos temáticos de ambos alcances, ya que sus respectivas legislaciones no se han visto afectadas. El cambio está en el nuevo esquema de envío de datos en el que se integran ambos reportes, para lo cual se deben tener previamente identificadas las instalaciones en el *EU Registry*.

En la actualidad se está a expensas de que la DG.ENV, conjuntamente con la Agencia Europea del Medio Ambiente, finalice su desarrollo y actualice toda la información y documentación relativa al *EU Registry* para después, continuar con los desarrollos a nivel español.

Con vistas a futuro se debe contemplar la posibilidad de ir incorporando nuevos grupos de instalaciones y requisitos de información temática, como por ejemplo:

- Pequeñas y medianas instalaciones de combustión
- Instalaciones y actividades que utilicen disolventes orgánicos (capítulo V de la DEI).
- Pequeñas instalaciones de incineración de residuos peligrosos (por debajo de 2 t/h).
- Información específica de grupos de actividad incluidos en el registro como refinerías, de estaciones depuradoras de aguas residuales urbanas, etc.

PRTR-España es, por tanto, una herramienta con un gran potencial de crecimiento como herramienta única de reporte para diferentes obligaciones legales. Engloba un amplio contenido y se encuentra en constante evolución incorporando nueva información necesaria para establecer sinergias y utilidades en ámbitos similares.

5.4.- Resumen de los datos más significativos de la última campaña (año 2017, datos 2016)

Como todos los años, el **15 de noviembre** se publican en www.prtr-es.es los datos correspondientes al año anterior. Coincidiendo con la celebración de esta edición de CONAMA XIV, se hacen públicos los datos correspondientes al año 2017.

A continuación, se procede a resumir los principales datos de la última campaña cerrada a fecha de preparación de este documento: periodo 2016.

RESUMEN DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS DEL PERIODO 2016

El **número de complejos industriales** continúa aumentando, siendo el incremento del último año superior a los años previos. Esta diferencia es consecuencia a las revisiones del inventario de complejos industriales que las autoridades ambientales competentes están realizando en los últimos años. Sin embargo, los centros con datos validados y públicos continúan con un incremento pausado.

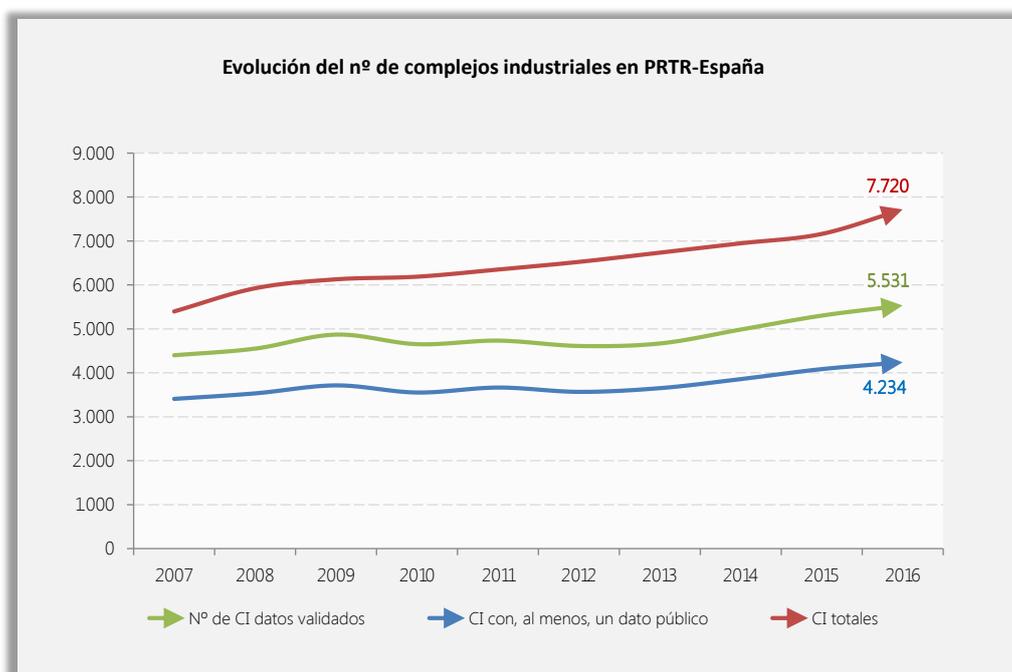


Imagen 5: Evolución del nº de complejos industriales en PRTR-España. Fuente: elaboración propia.

Del total de complejos industriales incluidos en el registro, aproximadamente el 82% son centros cuya actividad industrial se mantiene activa y el 18% corresponde a complejos que han cesado su actividad o disponen de un cese parcial o temporal de la misma.. De los activos, el 87% disponen de, al menos, un dato validado por las autoridades competentes.

La distribución territorial de los distintos sectores de actividad no es homogénea en todo el territorio español, según se observa en la siguiente tabla:

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

	1. Instalaciones de combustión	2. Producción y transformación de metales	3. Industrias minerales	4. Industria química	5. Gestión de Residuos	6. Industria del papel y cartón y madera	7. Ganadería y acuicultura intensiva	8. Prod. origen animal y vegetal ind. alimentaria y bebidas	9. Otras actividades
Andalucía									
Aragón									
Asturias (Principado de)									
Baleares (Illes)									
Canarias									
Cantabria									
Castilla y León									
Castilla-La Mancha									
Cataluña									
Ciudad Autónoma de Ceuta									
Ciudad Autónoma de Melilla									
Comunidad Valenciana									
Extremadura									
Galicia									
Madrid (Comunidad de)									
Murcia (Región de)									
Navarra (Comunidad Foral de)									
País Vasco									
Rioja (La)									

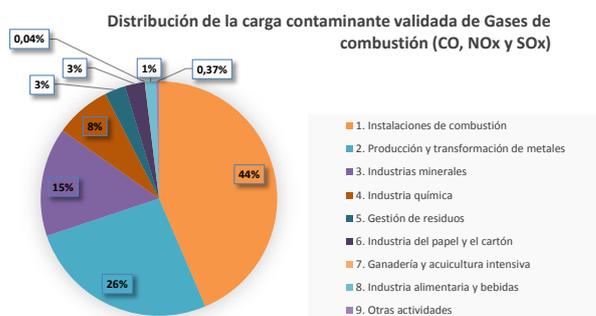
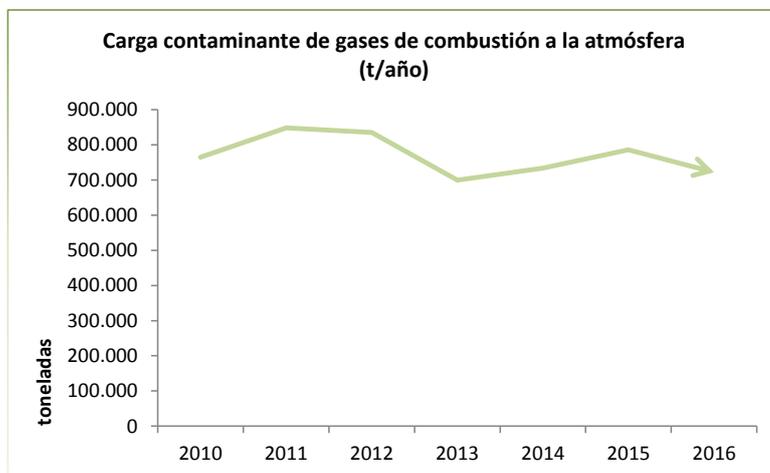
Tabla 1: Distribución de sectores de actividad por comunidades autónomas. Fuente: elaboración propia.

La **carga contaminante** que recibe el medio puede analizarse por grupos de sustancias. Se exponen a continuación un ejemplo para cada medio receptor:

➤ ATMÓSFERA: gases de combustión

Los gases de combustión incluidos en PRTR-España que se han analizado en este apartado corresponden al monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NO_x) y óxidos de azufre (SO_x).

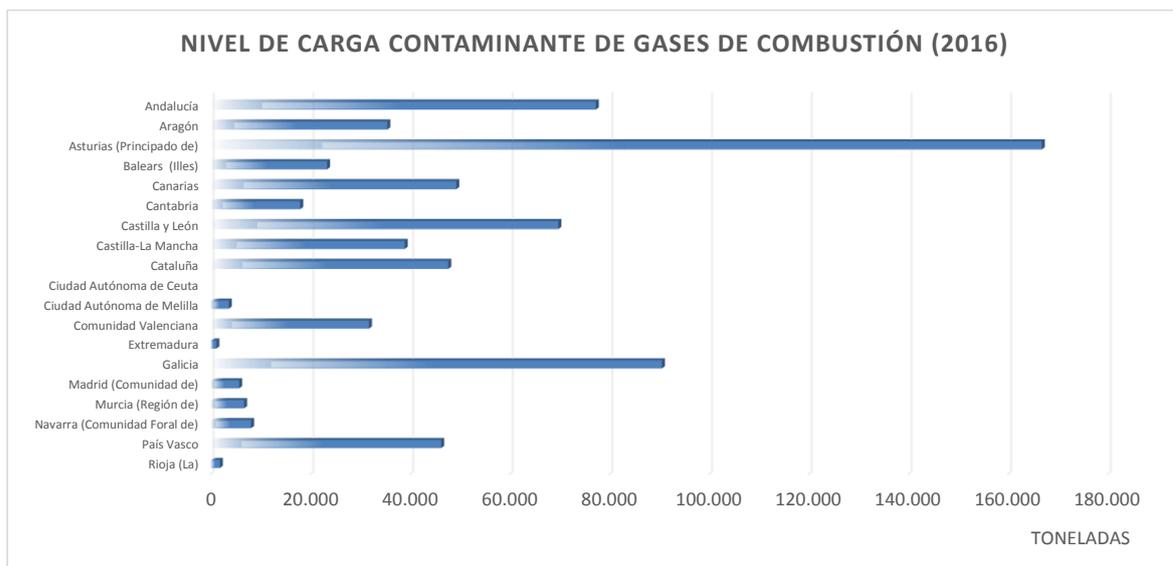
La evolución de estos gases a lo largo del periodo 2010-2016 se puede observar en la gráfica:



Las principales responsables de la emisión del 70% de estos gases en 2016 fueron las instalaciones dedicadas a la combustión (44%) y la producción y transformación de metales (26%).

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES

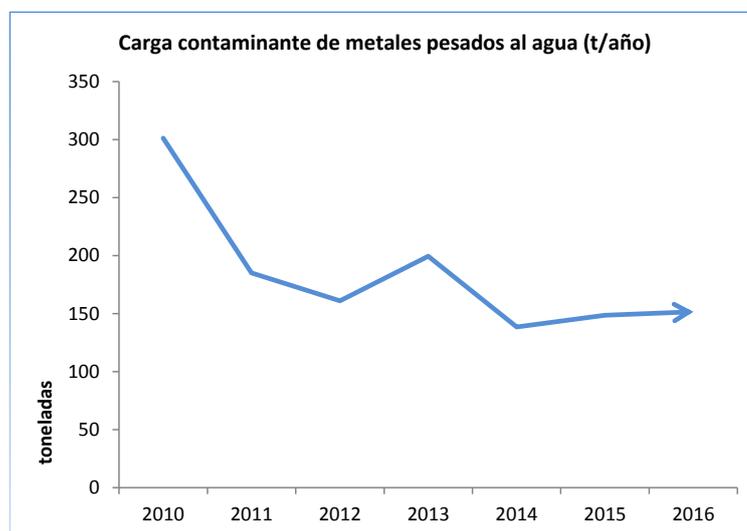
Estas emisiones se localizaron de manera más destacada en Asturias, además de en Galicia, Andalucía y Castilla y León.



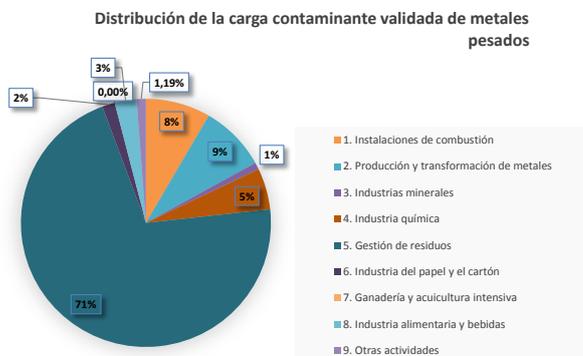
➤ AGUA: metales pesados

Es un grupo de elementos químicos constituyentes generalmente naturales de la corteza terrestre que presentan propiedades metálicas. Están asociados a la contaminación y a la potencial toxicidad y ecotoxicidad. En PRTR-España se encuentran arsénico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), cobre (Cu), mercurio (Hg), níquel (Ni), plomo (Pb) y zinc (Zn).

La evolución de estos gases a lo largo del periodo 2010-2016 muestra una tendencia decreciente, tal y como se ve en la gráfica:

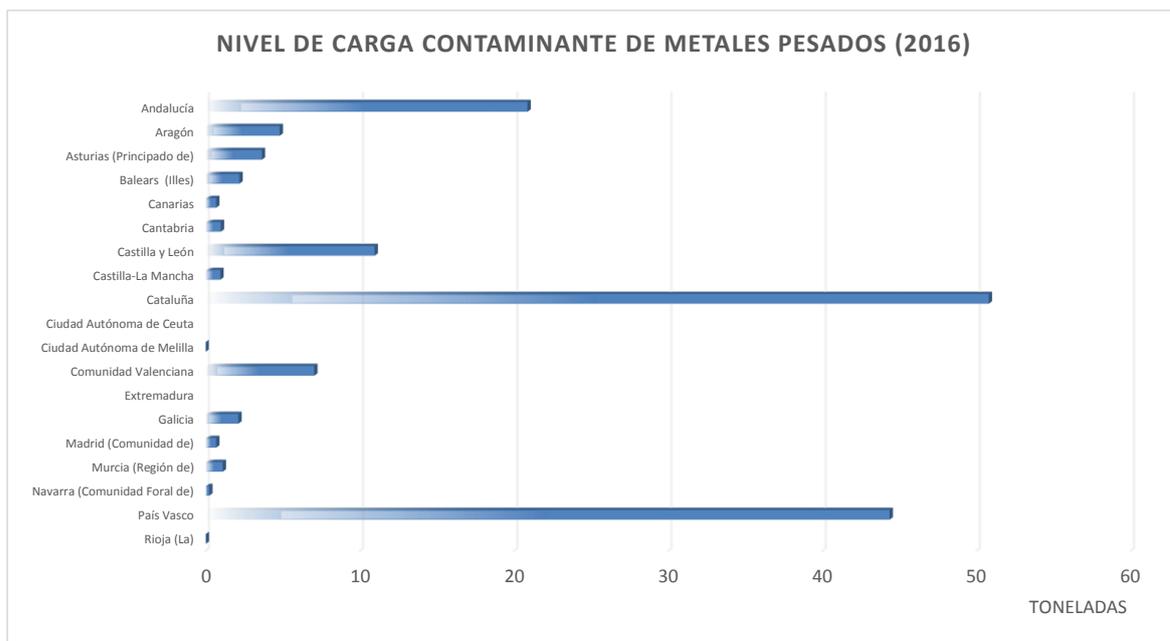


GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES



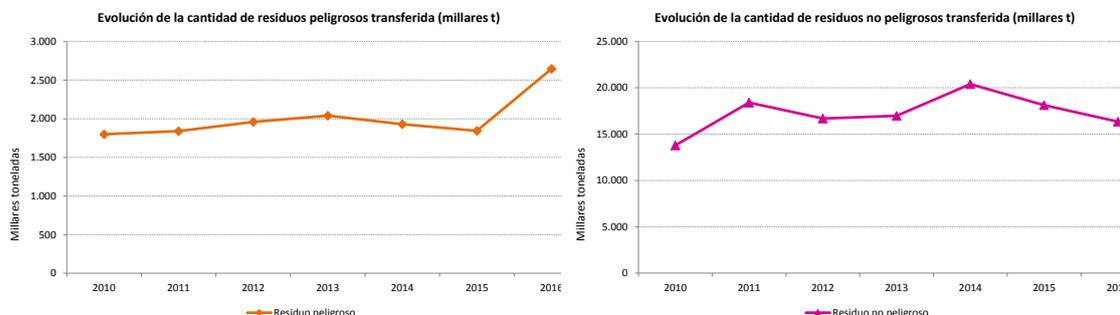
Las principales responsables de su emisión son las instalaciones de gestión de residuos (71%), seguidas muy de lejos por instalaciones de combustión y de producción y transformación de metales.

La emisión de estos metales pesados se reparte principalmente entre Cataluña, País Vasco y Andalucía.



En relación a los **residuos transferidos fuera de la instalación**, se mantiene la proporción habitual de los últimos años, donde aproximadamente el 10% de las toneladas transferidas corresponde a residuos peligrosos y el 90% restante a no peligrosos.

GT-13: DIRECTIVA DE EMISIONES INDUSTRIALES



5.5.- Consulta y solicitud de información a PRTR-España

PRTR-España continúa siendo una de las páginas, de su ámbito, más consultadas y visitadas a nivel mundial. Desde que se tienen estadísticas, el volumen de visitas y consultas directas de la web se ha incrementado sustancialmente, superándose en la actualidad los más de 11 millones de visitas con una media mensual que supera las 140.000.

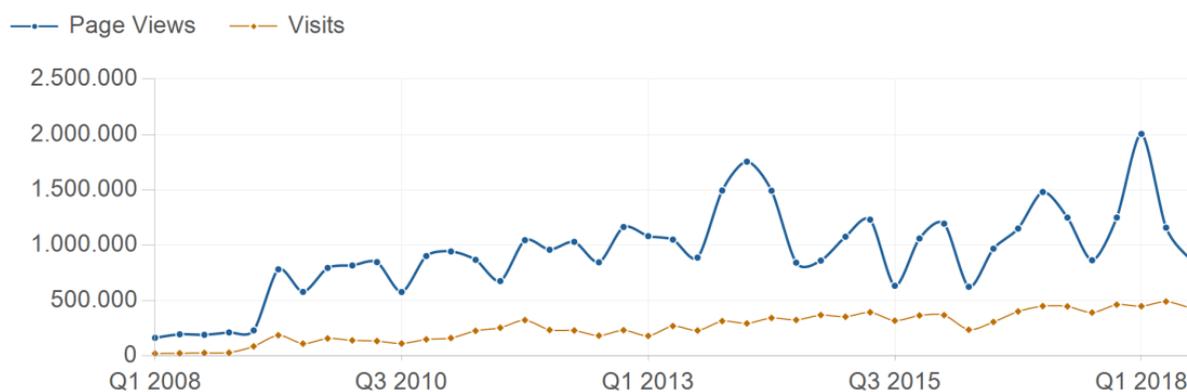


Imagen 6: Visitas recibidas en www.prtr-es.es. Fuente: SmarterStats.

A lo largo de los años se ha observado también un incremento en las consultas de la información que se ofrece, tanto la relativa a complejos industriales como la de emisiones y transferencias de residuos. Estas consultas se realizan directamente en la parte pública de PRTR-España o mediante solicitudes de información recibidas por las distintas vías disponibles (info@prtr-es.es, 902 54 53 50, formulario de sugerencias web: <http://www.prtr-es.es/Sugerencias> o a través del buzón general del Ministerio).

En relación a las consultas, es habitual que los solicitantes muestren interés sobre toda la información disponible en el registro y no sólo aquella que se publica en la web, de acuerdo a los umbrales de información pública establecidos en el Real Decreto 508/2007. . Como consecuencia a este elevado grado de interés por parte del público, las autoridades ambientales competentes en este ámbito están considerando la posibilidad de dar publicidad directa a todos los datos validados a través de la página web. De esta manera se facilitaría aún más la disposición de la información ambiental al público interesado.

5.6.- Conclusiones

PRTR-España es una herramienta que engloba un amplio contenido ambiental de diferentes sectores industriales, y cuyo potencial para abarcar nuevos alcances y requisitos de información es patente.

Actualmente se encuentra en pleno desarrollo y de adaptación como uno de instrumentos esenciales en el reporte de diferentes obligaciones legales, derivadas principalmente del nuevo *EU Registry* que se está implantando a nivel de la Unión Europea. A través del mismo se pretende a dar cabida a los nuevos requisitos de información que se van imponiendo así como a los nuevos flujos y formatos de datos que se establezcan, entre otros los derivados de la Directiva de Emisiones Industriales, pero no solo.

Continuando con el trabajo realizado en los últimos años, desde PRTR-España se sigue en la mejora tanto de la calidad de información ambiental contenida como en facilitar su disposición y comunicación al público en general. Inmerso en este objetivo se encuentra la posibilidad de que las autoridades competentes en este ámbito consideren la posibilidad de hacer públicos todos los datos de emisiones y transferencia de residuos del registro.

