

Empresa, tecnología y medio ambiente

La aplicación de la norma IPPC
en la Comunidad Valenciana

Guía técnica



IMEDES

Instituto Mediterráneo para el Desarrollo Sostenible

Juan Antonio Tomás Carpi

(Director)

Eduardo Amer Mocholí

Gabriela Munares

Mercedes Romero de las Heras

(Colaboradores)

Guías técnicas de energía y medio ambiente

17. Empresa, tecnología y medio ambiente
La aplicación de la norma IPPC en la Comunidad Valenciana

Autor

Instituto Mediterráneo para el Desarrollo Sostenible (IMEDES)

Director

Juan Antonio Tomás Carpi

Colaboradores

Eduardo Amer Mocholí
Gabriela Munares
Mercedes Romero de las Heras

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquier otro, sin la autorización por escrito de la Fundación Gas Natural.

Edita

Fundación Gas Natural

Plaça del Gas, 1
Edificio C, 3.ª planta
08003 Barcelona, España
Teléfono: 93 402 59 00 Fax: 93 402 59 18
www.fundaciongasnatural.org

1.ª edición, 2009

ISBN: 978-84-613-5775-8
Depósito legal:

Impreso en España



Índice

Prólogo de D. Pedro-A. Fábregas	5
Presentación de D. Jorge Lamparero	9
1. Desarrollo sostenible, instituciones, ecoeficiencia y cambio tecnoeconómico	13
1.1. La necesidad del desarrollo ecológicamente sostenible	13
1.2. Las fuerzas del desarrollo sostenible	16
1.3. Ajuste institucional, modernización ecológica del proceso productivo y competitividad	17
1.4. Conclusiones	21
2. La directiva IPPC acerca de la prevención y control integrados de la contaminación: ajuste institucional y cambio tecnológico	23
2.1. Finalidad, enfoque y alcance de la directiva	23
2.2. El ámbito de aplicación de la directiva	26
2.3. La mecánica de implantación de la directiva	26
2.4. Problemas de implantación de la directiva y proceso de aprendizaje	31
3. Análisis del impacto de la norma IPPC en las empresas valencianas	35
3.1. Perfil de la economía valenciana	35
3.1.1. La situación relativa de la economía valenciana en el contexto nacional	35
3.1.2. La estructura sectorial de la economía valenciana	36
3.1.3. Estructura empresarial	38
3.1.4. Conclusiones	40
3.2. Metodología del estudio	41
3.3. Análisis del impacto de la norma IPPC en las empresas	49
3.3.1. Impacto en la gestión administrativa	49
3.3.2. Impacto en la innovación tecnológica	56
3.3.3. Las mejores técnicas disponibles (MTD)	67
3.3.4. Incidencia de la directiva IPPC en los aspectos medioambientales	73
3.3.5. Los aspectos económicos de la directiva IPPC	84
3.3.6. Efectos ambientales, sociales y económicos de la directiva IPPC	94
3.3.7. Conclusiones	107

4. Estudios de caso	113
4.1. Grupo Gas Natural	113
4.2. BP Oil Refinería de Castellón, S.A.....	120
4.3. Ford España, S.L.....	130
4.4. Porcelanosa, S.A.	138
4.5. IFF Benicarló, S.A.....	145
4.6. Colortex 1967, S.L.....	152
4.7. Grupo Avícola La Cresta, S.L. (Grupo Huevos Guillén)	157
4.8. Alcan Packaging Alzira, S.L. Unipersonal.....	162
4.9. Vaersa.....	167
4.10. S.A. Payá Miralles	173
5. Anexos	181
Anexo 1. Cuestionario.....	181
Anexo 2. Listado de informantes clave entrevistados	195
Anexo 3. Bibliografía.....	199



Prólogo

La sensibilidad de la Unión Europea en el avance de la sostenibilidad de las actividades industriales y en la reducción de su impacto sobre el medio ambiente, ha estimulado el desarrollo de gran cantidad de iniciativas legislativas con sus correspondientes regulaciones.

Ya hace unos años, concretamente en 1996, en un afán de simplificación de trámites y de visión global de la problemática, se puso en marcha la Directiva IPPC (Directive 1996/61/EC concerning Integrated Pollution, Prevention and Control), que ha sido recientemente codificada con la Directiva 2008/1/EC.

La orientación de la Directiva IPPC, es de enfoque integrado, es decir, de evaluación de la eficiencia ambiental global de una instalación industrial, teniendo en cuenta entre otros factores: las emisiones al aire, el agua y la tierra, generación de residuos, uso de materias primas, eficiencia energética, ruido, prevención de accidentes, y restauración de los suelos después del cierre de las instalaciones industriales. Los límites de emisión deben estar conformes a las Mejores Prácticas Disponibles, tal como se definen en la propia Directiva.

Desde su puesta en marcha hasta la actualidad se ha conseguido que del orden de 52.000 instalaciones industriales de la Unión Europea estén cubiertas por la Directiva IPPC, lo que representa una sensible aportación a la mejora del impacto de la industria en el medio ambiente en el territorio de la Unión.

La orientación de mejorar el impacto en el medio aportando las mejores técnicas disponibles, con la consiguiente positiva evolución tecnológica y de competencia de las empresas, en una gran cadena desde el ecodiseño

a los residuos, es una estrategia *win-win*, dado que ayuda a desarrollar empresas mas modernas, mejor posicionadas tecnológicamente, y a la vez, mas respetuosas con el medio ambiente.

En el caso de la Comunidad Valenciana, se ha aplicado la trasposición de la Directiva IPPC a más de 600 empresas, en un síntoma de la sensibilidad por el avance y ordenado control del impacto en el medio ambiente de las empresas de la Comunidad Autónoma, por parte de la Generalitat valenciana, así como el énfasis en la simplificación de las tramitaciones administrativas.

Por otra parte, es evidente, el interés después de tan amplio recorrido, de poder evaluar los resultados, y las consecuencias para el medio ambiente, pero también para los resultados de las empresas, así como el impacto en la mejora de las tecnologías aplicadas, y finalmente la evolución de la competitividad.

Por todo ello, la Fundación Gas Natural y la Generalitat valenciana, decidieron realizar un trabajo de investigación evaluando tanto los resultados globales, a través de una encuesta masiva, como algunos casos relevantes, para permitir conocer los avances de las empresas, así como la mayor o menor dificultad de los procesos de evaluación e implantación en los diferentes sectores de la economía valenciana.

Para el desarrollo de este complejo trabajo, hoy culminado satisfactoriamente y que presentamos en este libro hemos tenido la suerte de disponer de un equipo de expertos de primer nivel del Instituto Mediterráneo para el Desarrollo Sostenible (IMEDES), dirigido por Juan Antonio Tomás Carpi, y compuesto por Eduardo Amer Mocholí, Gabriela Munares y Mercedes Romero de las Heras, a los que queremos agradecer su esfuerzo, creatividad,

y aportación al trabajo realizado. IMEDES es un referente prestigiado en el siempre difícil terreno de las sostenibilidad ecológica del desarrollo económico.

El ejemplo de la Comunidad valenciana, que representa aproximadamente el 10% del PIB del conjunto de España, con una industria diversificada, y tecnológicamente avanzada, nos parece una experiencia claramente significativa para el conjunto del país, obviamente con su necesidad de ajuste fina en cada una de las Comunidades Autónomas españolas.

Esperamos que esta nueva publicación de la Fundación Gas Natural, aporte elementos para facilitar un proceso de reflexión y construcción positiva de nuevas realidades y nuevos planteamientos en el siempre complejo, pero trascendental asunto, de asegurar el funcionamiento energético de la sociedad española.

El libro presenta los resultados de la encuesta a las empresas afectadas por el IPPC en la Comunidad, que indican que un 78% de las empresas afectadas creen que han conseguido mejorar su impacto ambiental, un 53% detectan una mejora de su imagen y la seguridad con que desarrollan sus procesos, y un 20% evalúan que han avanzado en su nivel de competitividad.

Pero por otra parte, los estudios en profundidad de casos concretos de empresas que explican su mejora de procesos, tecnología e instalaciones para conseguir la Autorización Ambiental Integrada, permiten abrir una guía de consulta de posibilidades concretas de avance en la actividad industrial de las empresas.

Debemos agradecer en profundidad, a todas las empresas y a sus responsables que han dedicado una parte de su tiempo a clarificar al equipo de trabajo la realidad y las expectativas de sus trabajos de adaptación al IPPC, y muy especialmente, en el ámbito de los casos presentados.

Gracias a BP Oil Refinería de Castellón, Ford España, Porcelanosa, IFF Benicarló, Colortex 1967, Grupo Avícola La Cresta, Alcan Packaging Alzira, Vaersa, S.A. Payá Miralles, y también a Gas Natural-Unión Fenosa, por su desinteresada colaboración.

Esperamos que la publicación de este libro, estimule el avance de las mejores prácticas sostenibles en la industria española, con elementos de modernidad, desarrollo e innovación tecnológica, que permitan avanzar en el nivel de competitividad y ajuste necesario en un contexto cada vez mas global.

Pedro-A Fábregas
Director General
Fundación Gas Natural



Presentación

La entrada en vigor de la Ley 16/2002, de 1 de julio de Prevención y Control Integrados de Contaminación, más conocida por sus siglas en inglés IPPC, incorporó al ordenamiento jurídico español la Directiva 96/61/CE, del Consejo, de 24 de septiembre, cuyo objeto es la prevención y la reducción integrada de la contaminación precedente de una amplia gama de actividades industriales y agrícolas, así como el mantenimiento de un elevado nivel de protección del medio ambiente considerado en su conjunto.

Con esta norma surge una nueva figura administrativa, la Autorización Ambiental Integrada (AAI), la cual aglutina, integra o sustituye, en su procedimiento, a diversas autorizaciones sectoriales de carácter ambiental preexistentes.

La AAI supedita el funcionamiento de aquellas instalaciones sujetas a su régimen, al cumplimiento de una serie de condiciones medioambientales que van a garantizar una elevada protección del medio ambiente, la seguridad y la salud de las personas. Al tratar el medio ambiente como un todo, se regula de manera integrada todas las emisiones posibles y las medidas correctoras necesarias para prevenir y reducir en origen las emisiones tanto a la atmósfera como al agua y el suelo, y cómo van a incorporarse las mejores técnicas disponibles (MTDs).

Debido a su planteamiento transversal, la Ley IPPC se relaciona con un gran número de normas ambientales entre las que se incluyen las relacionadas con: evaluación de impacto ambiental, grandes instalaciones de combustión, incineración de residuos, disolventes, accidentes graves en los que están implicadas sustancias peligrosas, vertido de residuos, planificación y gestión de aguas continentales, costas y aguas marinas, sustancias y preparados peligrosos, techos nacionales de emisión relativos a cuatro grupos de contaminantes atmosféricos, calidad del aire, comercio de derechos de emisión y responsabilidad ambiental.

Al tratarse de legislación básica, fue desarrollada, inicialmente, en el ámbito de la Comunitat Valenciana por el Decreto 40/2004, de 5 de marzo, del

Consell de la Generalitat, hoy día derogado. No obstante, conscientes de la necesidad de adaptar al ámbito territorial valenciano este enfoque integrado y preventivo en el tratamiento de la contaminación y de basarlo en criterios de sencillez y agilidad para el administrado, la Generalitat, desde su potestad para dictar normas adicionales de protección medioambiental, aprobó la Ley 2/2006 de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental y su reglamento de desarrollo mediante Decreto 127/2006, de 15 de septiembre.

Esta norma autonómica, elaborada de manera concertada con todas las partes implicadas, adapta y perfecciona los mecanismos de acción preventiva al mismo tiempo que redefine, reestructura y clarifica el sistema autorizador ambiental vigente en la Comunitat. Su objetivo es que este nuevo modelo de intervención administrativa sea aplicable a todo tipo de actividades susceptibles de afectar al medio ambiente.

Este nuevo régimen jurídico de prevención y control integrado de la Contaminación supedita el funcionamiento de aquellas instalaciones -incluidas en el Anexo 1 del la Ley 16/02-, a la obtención de la Autorización Ambiental Integrada, la cual es necesaria para la construcción, montaje, explotación, traslado o modificación sustancial de estas instalaciones, bien sean de titularidad pública, bien privada, salvo aquellas instalaciones o partes de las mismas utilizadas para la investigación, desarrollo y experimentación de nuevos productos y procesos.

A la entrada en vigor de este marco normativo, existían en la Comunitat numerosas instalaciones en las que se desarrollaba alguna de las actividades enunciadas en el mentado Anexo 1. Así, tras la realización del Inventario Europeo de Emisiones y Fuentes Contaminantes (EPER) de los años 2002 y 2003 se dispuso de un censo aproximado de las empresas que en la Comunitat Valenciana están sometidas al régimen de la Autorización Ambiental Integrada. Actualmente lo integran 590 instalaciones que desarrollan su actividad en el marco de los sectores establecidos en el Anexo 1.

En este contexto, la publicación que ponemos en sus manos, realizada en colaboración con la Fundación Gas Natural, pretende acercarnos a las consecuencias tecnológicas, económicas y medioambientales de la aplicación de este nuevo régimen jurídico en las empresas de la Comunitat Valenciana afectadas. El análisis desarrollado ha permitido, entre otros aspectos, evaluar los impactos ambientales positivos de la aplicación de la norma (disminución de emisiones o vertidos, ahorro energético, etc.), identificar los avances en el campo de la eco-innovación realizados por las empresas afectadas por la norma, conocer los niveles de inversión realizados para el cumplimiento de la norma e identificar las dificultades o facilidades encontradas por las empresas en el proceso de aplicación de la norma IPPC y su valoración de la misma, así como de la política de comunicación llevada a cabo para su implantación.

Para el desarrollo del estudio se ha realizado un amplio trabajo de campo basado en la realización de encuestas a una muestra representativa de empresas de alta incidencia ambiental afectadas por la IPPC en la Comunitat Valenciana, entrevistas a informantes clave en el proceso de implantación de la norma (asociaciones empresariales, administración pública, institutos tecnológicos,...) y el análisis en profundidad del proceso de aplicación de la norma IPPC en 10 industrias y actividades de alta incidencia ambiental (Estudios de Caso).

El desarrollo de los trabajos, llevado a cabo por el Instituto Mediterráneo para el Desarrollo Sostenible (Imedes), ha sido realizado entre los meses de enero y junio de 2009.

La aplicación en la Comunitat Valenciana del régimen de prevención y control integrado de la contaminación de origen industrial, ha supuesto no sólo cambios importantes en el procedimiento administrativo, sino también modificaciones significativas de los sistemas de producción, del control de emisiones y residuos y de los impactos ambientales de las empresas afectadas por la nueva regulación. Unas modificaciones que, como es lógico, tienen consecuencias tanto económicas, relacionadas con la inversión, los costes de funcionamiento, el ahorro, el empleo y el capital humano, la competitividad, la rentabilidad y la imagen de la empresa, como sociales, por mediación del efecto sobre la salud y la seguridad.

La aplicación de este nuevo régimen jurídico en la Comunitat Valenciana ha sido particularmente exitoso en lo que a los resultados medioambientales se refiere, con una perceptible disminución de los impactos en la mayor parte de las instalaciones. La consecución de la Autorización Ambiental Integrada ha tenido especial incidencia en la reducción de la contaminación acústica y los residuos, la carga contaminante de los residuos, la porción de residuos destinados a vertedero y las emisiones a la atmósfera distintas a las de gases de efecto invernadero.

Un porcentaje no despreciable de empresas ha aprovechado la ocasión que brindaba esta revisión del proceso productivo a instancias de la Administración para identificar oportunidades y acometer acciones destinadas a conseguir ahorro de materias primas y energía, con resultados de cierta importancia. Esto pone de relieve el efecto inducido de las políticas ambientales cuando las empresas piensan en el potencial económico que encierran, y que permite llevar a sus últimas consecuencias la idea de eco-eficiencia.

La conclusión final que cabe extraer del análisis de la experiencia valenciana es que el régimen de prevención y control integrado de la contaminación está resultando eficaz para disminuir los impactos medioambientales y los riesgos para la salud de las actividades altamente contaminantes, con beneficios para la imagen de las empresas afectadas por ella, sin merma de su competitividad, cuando no la mejoran. El grado de madurez alcanzado por la tecnología más limpia en los diferentes sectores, así como el nivel de compromiso medioambiental de las empresas en el momento de su aplicación, han tenido cierta influencia tanto en los logros medioambientales como en los costes y beneficios económicos generados por esta política.

Jorge Lamparero Lázaro

Director General para el Cambio Climático
Conselleria de Medio Ambiente, Agua,
Urbanismo y Vivienda