I

EL SECTOR PORCINO Y LA NUEVA LEGISLACIÓN AMBIENTAL

D. MIGUEL MÉNDEZ Consejería de Medio Ambiente Junta de Andalucía

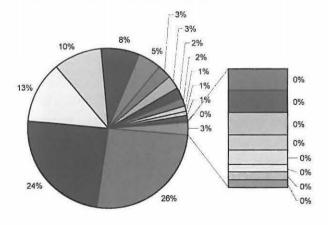


EL SECTOR PORCINO Y LA NUEVA LEGISLACIÓN AMBIENTAL

MIGUEL MÉNDEZ

Se justifica el contenido de esta ponencia por la gran repercusión que en el sector porcino va a tener la nueva legislación ambiental . Y al decir nueva legislación ambiental queremos referirnos a la legislación europea sobre prevención y control integrados de la contaminación, cuya transposición al derecho interno español se realizó mediante la Ley 16/2002, de 1 de julio. En suma se trata de un régimen nuevo de autorizaciones ambientales integradas que afecta a muchas instalaciones porcinas en Andalucía como veremos más adelante, y en un plazo que termina el 30 de octubre de 2007. Esta autorizacion integrada abarcará todos los medios receptores es decir, aire agua, suelos, etc.

Instalaciones IPPC en Andalucía



Total Instalaciones = 630

	G. PORCINAS
=	CERÁMICA
	G. AVÍCOLAS
	RESIDUOS
ш	MATADEROS
ш	P. ALIMENTICIOS
п	INST COMBUSTIÓN
	METALES
	CEMENTO Y CAL
П	Q. ORGÁNICA
	PAPEL Y CARTÓN
	Q. INORGÁNICA
B	FERTILIZANTES
	VIDRIO
	MEDICAMENTOS
	TEXTIL
	LÁCTEO
	RESIDUOS CÁRNICOS
	C. DISOLVENTES ORG
	FITOSANITARIOS
	EXPLOSIVOS
П	PASTA DE PAPEL

La Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, realizó la trasposición de la Directiva sobre la misma materia, de 1996. La Ley contiene un anejo sobre las categorías de instalaciones que están sujetas a las especificaciones de prevención y control integrados de la contaminación. En el censo de actividades afectadas en Andalucía nos encontramos con un total de 630 instalaciones. De ellas, 163, es decir, el 26%, son granjas porcinas. Lo que da idea de la importante repercusión de esta normativa en este sector.

El anejo 1 de la Ley citado antes, establece 11 sectores de actividades a la que resulta aplicable esta normativa. Para ciertos sectores, se cumple que todas las actividades resultan afectadas por la Ley. En otros sectores, se establece un umbral de capacidad de producción a partir del cual resulta aplicable la Ley. Esto es lo que ocurre en la categoria 9.3 "Instalaciones destinadas a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos" en los que resultan afectadas las instalaciones que dispongan de más de:

- a)
- b) 2000 emplazamientos para cerdos de cría (de más de 30 kilos).
- c) 50 emplazamientos para cerdas"

Como se ve, la Ley se refiere a capacidades y no a producción. Este es el motivo por el cual resulta afectado un gran numero de instalaciones porcinas. Pero hagamos una introducción sobre las características de este régimen nuevo de instalaciones medioambientales.

LA DIRECTIVA IPPC

La Directiva 96/61/CEE es un conjunto de reglas comunes para la UE, aplicables a ciertas instalaciones industriales (Anexo I de la Directiva). Trata dos cuestiones fundamentales: una de ellas es el control integral de la contaminación, y la otra, la autorización administrativa única. Se ven afectadas ciertas actividades industriales (las de mayor impacto ambiental potencial), en algunos casos a partir de determinados umbrales de capacidad producción o de transformación de materia prima.

Los 15 EEMM dispusieron hasta final de Octubre de 1.999 para la transposición de la Directiva, aunque se han dado graves retrasos en Irlanda, Bélgica, Luxemburgo, Alemania, Italia, España y Grecia. A partir de la fecha citada, la Directiva es aplicable a todas las instalaciones

nuevas, así como a las modificaciones de las existentes que puedan tener relevancia ambiental. Las instalaciones existentes a la entrada en vigor de la Directiva tienen un periodo de gracia de 8 años más (hasta 2.007).

LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

La autorización integrada persigue impedir la trasferencia de contaminación de un medio a otro.

La autorización ambiental integrada debe considerar todos los aspectos ambientales. En efecto, debe considerar no solo la contaminación al aire, agua o suelo, también se incluye como novedad el consumo de energía, la eficiencia energética.

El titular está obligado a:

- Prevenir la contaminación, usando la Mejor Técnica Disponible.
- Evitar la Producción de Residuos, o si esto no fuera posible, valorizar preferentemente mediante reciclado o reutilización, si ello tampoco fuera factible, finalmente, eliminar los residuos de forma que se evite o reduzca al máximo su repercusión en el medio ambiente.
- Usar eficientemente la energía las materias primas y otros recursos.
- Prevenir los accidentes graves y limitar sus consecuencias.
- Restituir las cosas a su estado original cuando cese la explotación.

Sobre este último punto subyace la cuestión, abierta todavía, de la necesidad de exigir una garantía de la responsabilidad civil para cubrir estos costes de restitución.

PLAZOS

- 31.10.96 Entrada en vigor de la Directiva
- 31.10.99 Aplicación. Termina plazo transposición en los 15 EEMM.
- 02.07.02 Entrada en vigor Ley 16/2002 de 1 de julio
- 01.01.07 Termina el plazo para solicitud autorización
- 31.10.07 Fin plazo para instalaciones existentes

INSTALACIONES NUEVAS Y INSTALACIONES EXISTENTES

La Ley hace distinción entre actividades nuevas y actividades existentes. Estas últimas son las instalaciones en funcionamiento y autorizadas con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley, o que hayan solicitado las correspondientes autorizaciones exigibles según la normativa aplicable, siempre que se pongan en funcionamiento a más tardar 12 meses después de dicha fecha.

El trámite para la obtención de la autorización se estima en la Ley que será de 10 meses. Por lo tanto, el 1 de enero de 2007 termina el plazo para la presentación de solicitudes para todas las instalaciones.

A fin de evitar la saturación, la Consejería de Medio Ambiente, que es el órgano ambiental competente en Andalucía para la concesión de dichas autorizaciones integradas, tiene previsto adelantar el plazo de presentación de solicitudes. Ello se hará mediante Convenios sectoriales, de forma voluntaria.

ACTIVIDADES AFECTADAS: CATEGORÍAS DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES DEL ARTÍCULO 1 DE LA DIRECTIVA 96/61/CE (IPPC)/LEY 16/2002

- 1. Instalaciones de combustión
- 2. Prod. y transformación de metales
- 3. Industrias minerales
- 4. Industria química
- 5. Gestión de residuos
- 6. Otras actividades

- 6. Pasta y papel
- 7. Fibras textiles
- 8. Curtidos
- 9. Ind. Agroalimentaria
- 10. Consumo disolventes orgánicos
- 11. Industria del carbono

Como se ha dicho al principio, ciertas categorías de actividades industriales resultan afectadas si rebasan el umbral de capacidad de producción que figura en el mismo anejo 1 de la Ley.

MODIFICACIÓN SUSTANCIAL

Resulta pertinente en este momento considerar lo que dice la Ley acerca de "Modificación sustancial", que es cualquiera realizada en una instalación que en opinión del órgano competente pueda tener repercusiones perjudiciales o importante en la seguridad, la salud, o medio ambiente. La valoración se hará de acuerdo con los criterios siguientes:

- a) El tamaño y distribución de la instalación.
- b) Los recursos naturales utilizados por la misma.
- c) Su consumo de agua y energía.
- d) Volumen, peso y tipología de los residuos generados.
- La calidad y capacidad regenerativa de los recursos naturales de las áreas geográficas que puedan verse afectadas.
- f) Grado de contaminación producido.
- g) Riesgo de accidente.
- h) La incorporación y aumento en el uso de sustancias peligrosas.

Por motivos prácticos, la autorización de una modificación sustancial en una instalación existente conllevará la autorización de toda la planta.

VALORES LIMITE, MEJORES TECNICAS DISPONIBLES Y DOCUMENTOS DE REFERENCIA

En la base de la autorización se encuentra el uso de Las Mejores Técnicas Disponibles (MTD's, en adelante). Estas proporcionan unos valores límite asociados. Es decir, no se prescribe en la autorización una determinada técnica, sino se utiliza el valor de emisión asociado a la MTD para fijar el valor límite.

Los valores límites se impondrán en cada autorización teniendo en cuenta además de la MTD, lo siguiente:

Las características técnicas de la autorización.

Su localización geográfica.

Las condiciones locales de medioambiente.

Otras circunstancias (planes nacionales o internacionales).

Como documentos de referencia para MTD's se utilizan los documentos BREF (BAT Reference), elaborados por el European IPPC Bureau del Instituto de Prospectiva Tecnológica de Sevilla. Este coordina a Estados

Miembros, representantes de la industria y organizaciones ambientales. La previsión original era que todos los documentos BREF estuvieran terminados en el año 2.004

El BREF correspondiente al sector ganadería intensiva se ha publicado recientemente (enero 2003) en su versión Borrador 1

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

D 23 DIPPC ANTE

D 24, 25, 26 DIPPC ANTE

en el apartado a) donde se indica la relación de información a suministrar por el solicitante se indica al final "un breve resumen de las principales alternativas estudiadas por el solicitante, si las hubiera".

DESARROLLO REGLAMENTARIO

Es preciso realizar el desarrollo reglamentario correspondiente que aborde las numerosas interrogantes de procedimiento que plantea esta Ley.

La autorización ambiental integrada deberá ser concedida por el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma, esto es, la Consejería de Medio Ambiente, y por tanto las solicitudes deben tramitarse ante las Delegaciones Provinciales correspondientes.

En cuanto a inspección, será igualmente la CMA la competente para inspeccionar los permisos IPPC. Sin embargo para vertidos intercomunitarios será las Confederación Hidrográficas.

La necesidad de desarrollo reglamentario se hace patente al considerar las relaciones que han de establecerse con otros organismos de la administración, como por ejemplo las Confederaciones Hidrográficas ya citadas o aquellos otros que detentan las competencias en accidentes graves (Directiva Seveso II). Igualmente, el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental debe ser también incluido en la tramitación de la autorización integrada.

INSPECCIONES INTEGRADAS E LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES

La Orden de 10 de noviembre de 1999 del Consejero de Medio Ambiente establece los planes de inspecciones en materia medioambiental, y concretamente los planes sectoriales de inspecciones medioambientales, dirigidos a las actividades industriales.

El objetivo prioritario de los planes sectoriales es caracterizar los procesos productivos y los impactos ambientales de las actividades industriales potencialmente más contaminantes en Andalucía, con una doble finalidad: Por un lado, determinar el grado de cumplimiento de la normativa en vigor, y por otro, evaluar, en su caso, la situación de la empresa respecto a las exigencias de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.

El Plan de evaluación de las industrias afectadas que está llevando a cabo la CMA tiene un horizonte de seis años (2001 a 2006), y su propósito es elaborar una base para ayudar a la adaptación ambiental de las empresas, al mismo tiempo que promover la toma de conciencia de las empresas afectadas con vistas al cumplimiento de los plazos prescritos, con límite el 20 de octubre de 2007 para disponer de los permisos ambientales integrados para todas las actividades afectadas.

Se realizará cómo mínimo una inspección integrada a todas las empresas IPPC en el citado plazo de 6 años. La realización de una inspección integrada supone además de la inspección primera o inicial, una serie de inspecciones de seguimiento

Junto a las empresas IPPC citadas, se incluirán en las campañas de inspecciones otras actividades seleccionadas en función de otros criterios (sectores de actividad específicos, capacidad de la instalación o riesgo ambiental, sensibilidad del medio receptor de la contaminación, potencial afección de espacios naturales protegidos, núcleos residenciales, etc.). Se ha adoptado el criterio de realizar las inspecciones completando sectores de actividad afectados por la Directiva IPPC, y de considerar al mismo tiempo otros sectores afines aunque no estén afectados. Por ejemplo, se ha elegido el sector fabricación de cemento y cal, y se ha considerado igualmente la producción de yeso y escayola, que no es una actividad afectada por dicha Directiva.

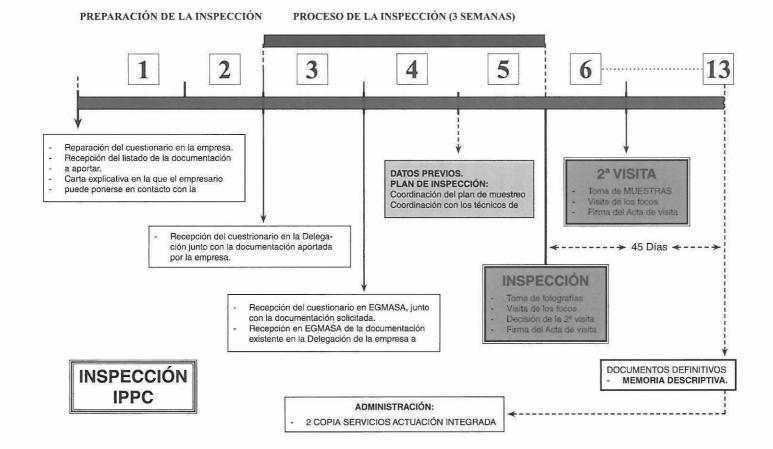
Concretamente se relacionan a continuación los sectores contemplados en el año 2001:

Inspecciones integradas realizadas en el año 2001					
Sectores	Epígrafe IPPC	Nº de empresas inspeccionadas			
ACERO	2.2 y 2.3	2			
CAL	3.1	4			
I. CARNICA	6.4a y 6,4b	4			
CEMENTO	3.1	10			
CERÁMICA	3.5	7			
CLORO-SOSA	4.2a	1.			
FUNDICIÓN COBRE	2.5	4			
FUNDICIÓN DE HIERRO	2.4	1.			
GALVANIZADO	2.6	6			
GRANJA AVÍCOLA	6.6a	1			
GRANJA PORCINO	6.6b y 6.6c	12			
PAPEL	6.1b	4			
PASTA PAPEL	6.1a	I			
VIDRIO	3.3	3			
YESO	8	6			

En las inspecciones interviene un equipo de apoyo de EGMASA, que actúa como medio propio de la Consejería de Medio Ambiente. Gestiona las unidades móviles de toma de muestras y análisis y proporciona asistencia técnica a las inspecciones. Para garantía de la competencia técnica, y consecuentemente con los requisitos que exige la Consejería de Medio Ambiente a los organismos que realizan inspección, como las Entidades Colaboradoras en materia de protección ambiental, EGMASA ha obtenido el reconocimiento por el sistema oficial de acreditación. El organismo que realiza la inspección debe estar acreditado conforme a la norma UNE EN 45004, y los ensayos deben ser realizados por laboratorios acreditados conforme a la EN 45001, actualmente reemplazada por la norma ISO 17025.

Las inspecciones se realizan en la siguiente secuencia de pasos:

- 1. Recogida de información y elaboración del Plan de visita. Es la recogida de la información existente sobre la instalación industrial, en los planos técnico y administrativo, la identificación de la información complementaria que falta, la elección de las herramientas de inspección (muestreos a realizar, equipos necesarios, intervención de otros organismos, etc.), y la elaboración del Plan de visita detallado y su calendario. El primer paso a decidir es si la inspección es anunciada o no anunciada
- 2. Visita a la instalación. Para comprobar, según los objetivos de la visita, la lista de chequeo preparada con anterioridad, obtener la documentación/información necesaria, realizar los muestreos necesarios, y elaborar un Acta de la inspección. La visita incluye la comprobación de requisitos Administrativos, Organizativos y Técnicos.
- 3. Elaboración de informe de inspección. Con una estructura predefinida para los informes, en ellos se analiza la información recogida durante la fase de preparación y durante la visita, se estudia el resultado de los análisis y se obtienen las pertinentes conclusiones sobre cumplimiento de la normativa vigente y sobre capacidad de adaptación a la Directiva IPPC.



EPER. DECISIÓN 2000/479EC

Su objetivo es la promoción de:

- La conciencia ambiental
- La transparencia
- La Comparabilidad

CARACTERÍSTICAS

- Es una Decisión, no necesita transposición
- Registro de emisiones a la atmósfera y al agua, directas o indirectas
- Ambito Grandes instalaciones (Anexo 1 IPPC): 20.000 en Europa
- 50 sustancias contaminantes Público

CALENDARIO

2000 Decisión CE sobre implementación EPER (Art 15 Dir IPPC) 2003 junio, 1er informe de los EEMM (sobre emisiones 2001) 2006 2º informe (emisiones 2004)

Los informes anuales de emisiones contemplados en el art. 8.3 de la Ley y en la Decisión EPER no sustituyen a los informes periódicos por ECCMA en base a la normativa sobre contaminación atmosférica.

RECOMENDACIONES PARA EL CÁLCULO DE EMISIONES-REGISTRO EPER

Explotaciones animales (epígrafes 9.3.a), 9.3.b) y 9.3.c))

INTRODUCCIÓN

La Ley 16/2002 obliga a todos los complejos individuales en los que se llevan a cabo una o más de las actividades que figuran en Anexo 1, a notificar sus emisiones a la atmósfera y al agua.

EMPRESAS DEL SECTOR AFECTADAS POR LA LEY 16/2002

Epígrafe 9.3: Instalaciones destinadas a la cría intensiva de aves de corral o de cerdos que dispongan de más de:

- a) 40.000 emplazamientos si se trata de gallinas ponedoras o el número equivalente para otras orientaciones productivas de aves
- b) 2.000 emplazamientos para cerdos de cría (de más de 30 kg)
- c) 750 emplazamientos para cerdas

PARÁMETROS CONTAMINANTES A NOTIFICAR

Orientativamente, para las instalaciones recogidas en el epígrafe 9.3 se han de notificar los siguientes contaminantes:

- Atmosféricos: CH₄, NH₃, N₂O y PM₁₀
- Del medio hídrico: Ntotal, Ptotal, Cu y sus compuestos, Zn y sus compuestos y el carbono orgánico total (COT)

¿CÓMO DETERMINAR LAS EMISIONES DE CONTAMINANTES?

Existen tres posibilidades:

- Medición (M): los datos proceden de mediciones realizadas utilizando métodos normalizados o aceptados.
- Cálculo (C): los datos proceden de cálculos realizados utilizando métodos de estimación y factores de emisión aceptados en el ámbito nacional e internacional y representativos de los sectores industriales.
- Estimación (E): los datos proceden de estimaciones no normalizadas fundamentadas en hipótesis óptimas o en las previsiones de expertos

Los valores se expresarán en kg/año con tres dígitos significativos acompañados de M, C o E según sean medidos, calculados o estimados, respectivamente.

GUÍA DE CÁLCULO

Pasos a seguir en el cálculo de las emisiones de contaminantes atmosféricos:

CH₄, NH₃, N₂O

- Determinación de la duración total del ciclo productivo en semanas, incluyendo las semanas dedicadas a la limpieza de las instalaciones (S₁).
- Determinación de las semanas del ciclo productivo en las que las instalaciones se encuentran ocupadas por los animales (S₂).
- 3. Determinación del número de plazas de la instalación (N).
- Realizar la siguiente operación una vez se ha seleccionado el factor de emisión (FE) para el contaminante considerado de las tablas adjuntas (Tabla 1):

Emisión (kg/año) =
$$S_2 \cdot N \cdot FE / S_1$$

PM₁₀

- 1. Determinación del número de plazas de la instalación (N).
- 2. Selección del factor de emisión (FE) para partículas (Tabla 1).
- 3. Realizar la siguiente operación: Emisión (kg/año) = N · FE

Pasos a seguir en el cálculo de las emisiones de contaminantes hídricos:

N_x, P_x, COT

- 1. Determinación del número de plazas de la instalación (N).
- 2. Selección del factor de emisión (FE) en función del contaminante a considerar, de las tablas adjuntas (Tabla 2)
- 3. Realizar la siguiente operación: Emisión (kg/año) = N · FE

Cu y Zn

- 1. Determinación del número de plazas de la instalación (N).
- 2. Selección del factor de emisión (FE) en función del contaminante a considerar, de las tablas adjuntas (Tabla 2)
- 3. Realizar la siguiente operación: Emisión (kg/año) = N · FE / 1.000

TABLAS CONVERSIÓN

TABLA 1: Factores de emisión para contaminantes atmosféricos Las unidades para CH₄, NH₃ y N₂O son kg/plaza-media año, para las PM₁₀ los factores vienen dados en kg/plaza año.

	CH ₄	NH ₃	N ₂ O	PM ₁₀
Pollos				
- Lugar confinamiento	-	0,15	-	0,012
- Almacenamiento externo	0,117	0,02	0,012	-
- Aplicación al terreno	-	0,11	18	-
Gallinas ponedoras				
- Lugar confinamiento	-	0,19	/	-
- Almacenamiento externo	0,117	0,03	0,016	-
- Aplicación al terreno	-	0,15	-	120
Pavos				
- Lugar confinamiento	-	0,48	100	0,051
- Almacenamiento externo	0,117	0,06	0,04	-
- Aplicación al terreno	-	0,38	-	-
Cerdos de cebo				
- Lugar confinamiento	1,5	2,89	-	0,48
- Almacenamiento externo	10	0,85	0,014	-
- Aplicación al terreno	-	2,65	-	-
Madres				
- Lugar confinamiento	1,5	7,43	-	-
- Almacenamiento externo	10	2,18	0,036	-
- Aplicación al terreno	-	6,82	-	_

TABLA 2: Factores de emisión para contaminantes hídricos Las unidades para $N_{\rm T}$, $P_{\rm T}$ y COT son kg/plaza año, para Cu y Zn, los factores vienen dados en g/plaza año

	N _T	P _T	Cu	Zn	COT
Pollos	0,328	0,17	0,91	1,88	3,42
Ponedoras	0,59	0,38	0,84	5,46	4,31
Pavos	0,283	0,4	2,82	3,61	-
Cerdos de cebo de 20-100 kg	13,28	9,39	100,9	187,8	-
Madres y lechones hasta 20 kg	22,18	19	176,55	328,6	1,84

EJEMPLO DE CÁLCULO

Explotación con 2.000 plazas de cerdos de cebo:

- Cálculo de las emisiones atmosféricas de CH₄ en la nave:
- Duración total del ciclo: 17 semanas
- Duración del periodo de confinamiento de los animales: 16 semanas
- Duración del periodo de limpieza: 1 semana

Emisión (kg/año) =
$$(16 \cdot 2.000 \cdot 1.5) / 17 = 2.820 \text{ kg CH}_4/ \text{ año}$$

Cálculo de las emisiones a la atmósfera en la nave:

	CH₄	NH ₃	N ₂ O	PM ₁₀
Emisión	2.820	5.440		960
(kg/año)	2.020	3.440	-	900

Cálculo de las emisiones de nitrógeno total al agua:

Emisión (kg/año) =
$$2.000 \cdot 13,28 = 26.600 \text{ kgN/año}$$

Cálculo de las emisiones del resto de contaminantes al agua:

	N _T	P _T	Cu	Zn	COT
Emisión	26.600	18.800	100-	276-	S H
(kg/año)			304	475	

OBSERVACIONES

Las emisiones atmosféricas pueden producirse en tres focos distintos:

- La nave en la que se encuentran confinados los animales. Este foco está recogido en los factores de emisión correspondientes al apartado Lugar de Confinamiento en las Tabla 1. Dichos factores han de ser utilizados por todas las instalaciones.
- El lugar de almacenamiento del estiércol: Este foco está recogido en los factores de emisión correspondientes al apartado Almacenamiento

Externo en la Tabla 1. Dichos factores serán considerados por aquellas explotaciones que además de confinar a los animales se almacenan el estiércol en sus instalaciones.

- La aplicación del estiércol al terreno. Este foco está recogido en los factores de emisión correspondientes al apartado Aplicación al Terreno de la Tabla 1. Dichos factores serán considerados por aquellas explotaciones que además de confinar a los animales aplican el estiércol en terrenos pertenecientes a la propia instalación.
- Los factores de emisión que se detallan en las tablas adjuntas se han recopilado de las siguientes fuentes:
 - R.D. 324/2000, 3 marzo, Normas básicas de ordenación en explotaciones porcinas.
 - BREF: Documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles para la cría intensiva de cerdos y aves. http://eippcb.irc.es/pages/Factivities.htm
 - CORINAIR: Guía para el inventario de emisiones atmosféricas de la Agencia Europea de Medioambiente.

http://reports.eea.eu.int/technical report 2001 3/en

- EPA: Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos. http://www.epa.gov
- IPCC: Grupo Intergubernamental para el Cambio Climático. http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/

GLOSARIO

CH₄: metano NH₃: amoníaco N₂O: óxido nitroso N_T: nitrógeno total P_T: fósforo total

Cu: cobre y sus compuestos Zn: zinc y sus compuestos COT: carbono orgánico total

EL DECRETO 281/2.002, DE 12 DE NOVIEMBRE. GUÍA RESUMEN

Mediante este decreto se regula el régimen de autorización y control de los depósitos de efluentes líquidos o de lodos procedentes de actividades industriales, mineras y agrarias.

BALSAS EXISTENTES

- A partir del 27 de diciembre de 2002 el titular de toda balsa deberá abrir un Libro-Registro que reflejará por orden cronológico todas las incidencias que tengan lugar durante la fase de explotación del depósito de alguno de los tipos que se citan a continuación:
 - 1. Incidencias que afecten a parámetros técnicos a controlar tales como la distribución de los lodos, el mantenimiento del líquido embalsado, el estado de rebose...
 - 2. Incidencias relacionadas con filtraciones, asientos y desplazamientos.
 - 3. Incidencias que supongan la modificación de las condiciones de seguridad exigidas en todas y cada una da las fases de vida del depósito.
 - 4. Incidencias que afecten a l depósito, a sus instalaciones y comunicaciones tras un acontecimiento extraordinario, como seísmos, modificaciones bruscas de niveles...
 - 5. Cualquier comportamiento anómalo detectado.
- Antes del 27 de marzo de 2003 el titular de la balsa deberá cubrir su responsabilidad civil mediante una póliza de seguros de una cuantía suficiente para abonar las posibles indemnizaciones por los daños ocasionales que pudieran ocurrir por fugas o rotura de la balsa.
- Antes del 27 de marzo de 2003 el titular de la balsa presentará una garantía provisional suficiente por la restauración de los terrenos que pudieran quedar afectados por filtraciones o roturas de la balsa.
- Presentar antes del **27 de junio de 2.003** ante el órgano competente un **primer informe** elaborado por técnico competente que comprenda:
 - 1. Un **proyecto elaborado por técnico competente** en el que se manifieste que la balsa reúne las condiciones adecuadas estructurales de estabilidad y estanqueidad y en su caso las modificaciones o reformas

que fuesen necesarias para garantizar las condiciones de estabilidad y estanqueidad. El proyecto deberá asimismo determinar la posible incidencia sobre la población, edificaciones, elementos medioambientales y otros usos del territorio en caso de fuga o rotura de la balsa. Todos los meses de enero se deberá presentar un informe elaborado por técnico competente en el que se demuestre el correcto estado de la balsa. Los informes presentados contendrán una valorización del Riesgo Ambiental y podrá requerirse un dictamen elaborado por una OCA o una ECCMA

- 2. Un **Plan de Emergencia** ante Riesgos de filtraciones, de roturas o de daños graves del depósito.
- 3. Normas de Seguridad Estructural de la balsa para cada una de las fases de explotación.
- Antes del 27 de diciembre de 2003 el titular de la balsa deberá presentar una garantía suficiente para responder de los terrenos afectados y del cumplimiento de las obligaciones del titular en las fases de abandono y clausura de la balsa. En la autorización se fijará la cuantía de la balsa.
- Antes del 27 de diciembre e 2003 el titular de la balsa estará obligado a tener suscrita una Póliza de Seguros de una cuantía suficiente que garantice la obligación de abonar indemnizaciones a terceros como consecuencia de su Responsabilidad Civil. El órgano competente en la autorización fijará los riesgos que han de quedar cubiertos por la Póliza.
- Al menos 6 meses antes del abandono de la balsa se presentará un proyecto de clausura y abandono que garantice a largo plazo su seguridad.
 El proyecto deberá ser aprobado por el órgano competente como paso previo a la obtención de la autorización definitiva de abandono.

Todas las balsas deberán estar legalizadas antes del 27 de diciembre de 2005.

LA EVALUACIÓN DE RIESGOS MEDIOAMBIENTALES DEL SECTOR PORCINO DE ANDALUCÍA

 La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental (en adelante DGPCA) ha desarrollado recientemente una metodología preliminar para la evaluación de los riesgos medioambientales en 4 instalaciones pilotos (una de ellas en el sector porcino).

Se ha visto la posibilidad de su aplicación más específica y detallada en un Sector concreto (Sector Porcino), con el fin de ayudar a las empresas del mismo en la búsqueda de las mejores opciones de minimización de sus riesgos medioambientales más significativos, con especial relevancia en los riesgos asociados al almacenamiento de los purines.

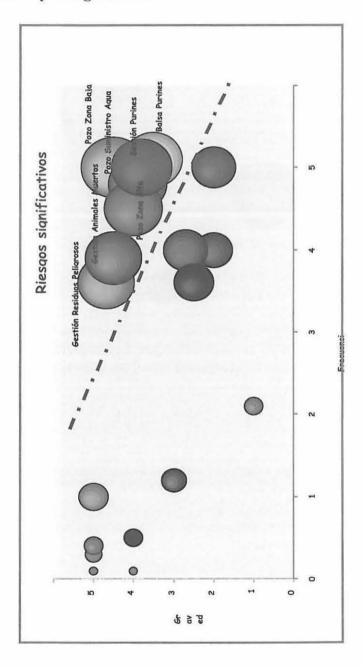
• Asimismo, esta herramienta permitiría, más concretamente al Sector Porcino, una mejora de la gestión de sus riesgos medioambientales, en un momento en el que se está dando especial atención a los impactos que pudieran venir derivados de las balsas de purines, contemplando la ley la posibilidad de establecer las suficientes garantías para minimizar tanto el impacto medioambiental como económico de los potenciales riesgos de contaminación del suelo y/o aguas.

Este objetivo fundamental se concreta en los siguientes objetivos específicos:

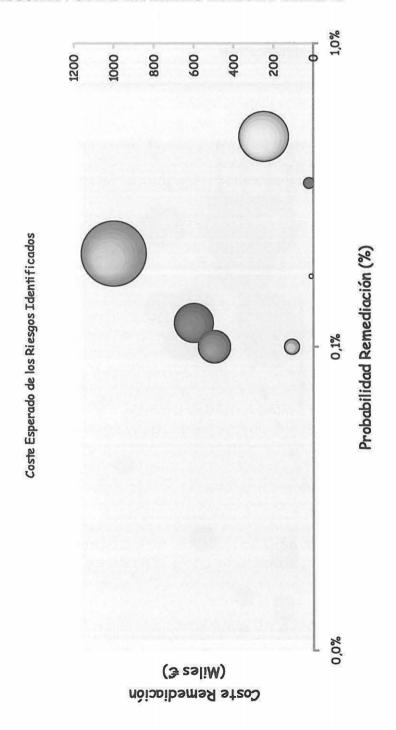
- Analizar la información disponible, relativa a las empresas, hasta ahora inspeccionadas del sector porcino de Andalucía así como toda aquella información general del sector (riesgos medioambientales más representativos, mejores tecnologías disponibles desarrolladas, tendencias normativas, etc).
- Validar la Metodología preliminar diseñada, mediante la constitución de un Panel de Expertos del Sector Porcino.
- Aplicar la herramienta validada a un nº representativo de empresas del Sector Porcino de Andalucía, con el fin de identificar y evaluar los riesgos medioambientales más significativos del Sector.
- Jerarquizar y clasificar las empresas del Sector Porcino de Andalucía, en base a su comportamiento medioambiental en función de sus actuaciones de minimización., y
- Hacer una propuesta de Plan de Minimización de los riesgos más significativos del Sector Porcino, así como estudiar las implicaciones para dar respuesta a la nueva normativa que supone la adopción de las suficientes garantías que cubran los potenciales riesgos asociados a las balsas de purines.

RESULTADOS OBTENIDOS EN LA FASE DE DISEÑO Y DESARROLLO DE LA HERRAMIENTA.

Representación gráfica de los riesgos identificados y su clasificación en significativos y no significativos.



REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS RIESGOS SIGNIFICATIVOS DE LA EXPLOTACIÓN PORCINO



¿QUÉ RESULTADOS SE OBTUVIERON EN LA FASE DE DISEÑO Y DESARROLLO DE LA HERRAMIENTA?

Principales conclusiones:

Como resultado de la visita realizada a la Explotación de porcinos y la aplicación piloto de la Metodología para la Evaluación de Riesgos Medioambientales podemos concluir lo siguiente:

Los riesgos significativos identificados en la explotación de porcino se asocian con la gestión de los residuos y la gestión de los efluentes generados en el proceso de producción.

Riesgos significativos asociados a la gestión de residuos: Gestión de residuos peligrosos.

La actual gestión de los residuos peligrosos (incineración en la instalación) puede suponer riesgos de contaminación del suelo y de las aguas. Pese a que la producción de este tipos de residuos no es elevada, su gestión incorrecta puede causar daños sobre la calidad del suelo y de las aguas del entorno.

Riesgos significativos asociados a la gestión de las aguas: Pozo zona baja, Pozo zona alta, Pozo suministro agua y Balsa de Purines.

La actual gestión de purines asegura en su mayor parte la protección de suelos y aguas del entorno de la instalación. Si bien cabe puntualizar que no existen la certeza sobre la efectividad del sellado de la balsa de purines lo que puede dar lugar a filtraciones hacia el terreno.

Con anterioridad a la explotación actual los terrenos de la instalación fueron utilizados por otra explotación porcina de la que no se dispone información completa La posible mala gestión de los purines durante el tiempo en el que funcionó dicha instalación hace posible que la calidad aguas subterráneas ubicadas en la instalación hayan sido alteradas. Éste hecho es de especial relevancia en caso del pozo utilizado para el suministro de agua, así como en el de dos pozos (zona alta y zona baja) actualmente fuera de uso.

Riesgos significativos asociados a la gestión de los suelos: Gestión de animales muertos y Gestión de Purines

La gestión de los animales muertos y el sistema de eliminación de purines mediante su dispersión por los terrenos del entorno puede ser fuentes de contaminación del suelo. Las características del terreno (arcilloso) y la baja densidad de explotaciones porcinas en los alrededores reducen el riesgo de contaminación por nitratos del suelo y del acuífero de la zona.

DIRECCIONES DE INTERÉS

Para actualización sobre ECCMA: http://www.cma.junta-andalucia.es/ECAS/reg ECCMA

Para documentos BREF: http://eippcb.jrc.es

Para legislación europea, Implementación IPPC, Guía para implementación EPER, etc.: http://europa.eu.int

Para EPER: España http://www.eper-es.com

AENOR:

http://www.aenor.es

ENAC http://www.enac.es