

Ganadería intensiva y problemática de los residuos

Legislación comunitaria y principales ayudas

El medio ambiente se ha convertido progresivamente en uno de los temas que más preocupan a los ciudadanos europeos. La Unión Europea ha incorporado legislación y ayudas que respetan el entorno natural. Con este fin ha dotado instrumentos financieros que favorezcan inversiones e incentiven trabajos de desarrollo medioambiental.

MERCEDES MANJAVACAS, ANA NAVARRO. Periodistas.

La agricultura, la ganadería y el medio ambiente están muy relacionados; es evidente que las dos primeras actividades han sido aliadas fundamentales para proteger la naturaleza.

La ganadería especializada ha originado explotaciones de cría intensiva convirtiéndolas en industria. Los problemas que plantean esta clase de explotaciones los producen los excrementos animales. Estos contaminan las aguas superficiales y subterráneas, además de ser fuente de malos olores.

También existen otros problemas provocados por el uso excesivo de abonos de origen animal que son: los nitratos, los oligoelementos tóxicos y los microorganismos patógenos contenidos en los excrementos. Obvia decir que de esta conflictividad están exentas las explotaciones tradicionales, donde la producción animal está integrada en la actividad agraria.

En definitiva, los problemas ambientales surgen cuando aparecen las explotaciones intensivas, que también ocasionan excedentes de la producción. La solución común es incentivar la extensificación productiva que evite contaminaciones y disminuya los stocks acumulados. Esta es la lógica de las ayudas establecidas por los reglamentos de «estructuras agrarias» incluidos dentro del sistema del FEOGA.

PROBLEMAS

La explotación porcina genera una problemática específica que se centra en:

– Ruidos (ventilación, animales, motores).

– Olores (animales, excrementos).
– Contaminación de las aguas (falta de estanqueidad –suelos, fosas y conducciones–, desbordamiento –capacidad insuficiente y lluvias–, escorrentías de patios, fosa de cadáveres).

– Insectos (restos de estiércol y animales, falta de ventilación y de protección).

– Degradación ambiental (estética, eutrofización de lagos y pantanos, esterilización de tierras).

Aún con la mejor estructura y gestión los granjeros no pueden evitar la producción de residuos. Ver cuadro I.



Francia y Holanda son las naciones pioneras en el estudio y tratamiento de los problemas generados por los residuos ganaderos.

LEGISLACION COMUNITARIA

La posición adoptada por la UE —ya apuntada en el Libro Verde de 1985— está definida en el artículo 4. Programa de Actuación Medioambiental donde se adopta el principio de que la política del medio ambiente ha de formar parte de todas las políticas comunitarias, incluso la agraria. En el mismo texto se apuntan como principales problemas para el medio ambiente: la cría intensiva y el uso excesivo de abonos.

El Tratado de Roma establecía la base jurídica para conceder ayudas de la Comunidad que compensaran las pérdidas de ingresos sufridas por aquellos que se someten a unas obligaciones determinadas para respetar el medio rural. Son los artículos 39 (que marca objetivos a cumplir) y 43 (que permite adoptar las medidas necesarias para cumplir los objetivos del 39).

AYUDAS

Basándose en estas ayudas, la Comunidad en 1985 legisla con el Reglamento 797, relativo a la mejora de la eficacia de las estructuras agrarias publicado en el Diario Oficial L 93 de 30-III-85 (1). Esta ayuda sienta un precedente en lo que se refiere a las ayudas del sector porcino. Es la directiva 72/159/CEE que limita la concesión y cuantía de esas ayudas.

El Reglamento 797 establece un régimen de ayudas en su artículo 2, indicando los criterios y las condiciones de las ayudas; también determina los diferentes ámbitos de aplicación entre los que destacan el sector porcino y el medio ambiente.

Los tipos de ayudas son:

— Ayudas para la adaptación de las explotaciones con vistas a reducir costos de producción, mejorar las condiciones de vida, de trabajo y de higiene de las explotaciones ganaderas.

— Ayudas destinadas a la mejora de las condiciones de higiene de las explotaciones ganaderas, incluyendo el cumplimiento de las normas de la Comunidad sobre el bienestar de los animales.

— Ayudas destinadas a la protección y mejora del medio ambiente.

— Ayudas que comportan una reducción de la densidad de los animales.

Se establecen limitaciones a las ayudas dirigidas al sector porcino:

1. Si hay un aumento de la producción se limitarán las ayudas a las que representen un incremento de 300 cabezas de porcino, siempre que el número total de cerdos no supere los 800. Esta norma está vigente desde el 31-XII-90.

2. En cuanto a la cuantía de las ayudas, han consistido en: subvenciones de capital y bonificación de intereses o amortizaciones diferidas. La cuantía mencionada oscila entre un 20

y un 45% del costo de la inversión en los casos de España, Grecia, Portugal, Italia e Irlanda.

El funcionamiento de esta acción común es a través de los Estados que pueden conceder ayudas autorizadas por esta norma. Al comunicarlo a la Comisión, obtendrán un reembolso del 25%.

El artículo 19 del Reglamento 797 establece la posibilidad de que los Estados miembros designen unas zonas «sensibles» en las que la protección de la naturaleza se considera una prioridad. En estas áreas se concederán ayudas si los agricultores realizan las labores que sean favorables para el medio. La Comunidad, a través de los fondos del FEOGA, participará en un 25% hasta los 150 Ecu/ha.

PURINES

A nivel legislativo, el 7-II-90 se aprobó el Plan Piloto para la gestión de los purines generados en las granjas de porcino. La promotora fue la Dirección General de la Junta de Saneamiento.

La Administración española, y en especial la catalana, han aunado sus esfuerzos para impedir que se viertan —directamente— purines a las aguas superficiales. Han propuesto el uso agrícola de los purines valorando antes las características de los distintos terrenos, tanto topográficas como edafológicas.

La acción gubernativa hace especial hincapié en prohibir la contaminación de las aguas públicas aplicando la Ley de Aguas e imponiendo sanciones. Estas actuaciones han sido poco eficaces hasta el momento, aunque sí han servido para evitar los vertidos directos a los ríos, el abonado excesivo en los campos y la contaminación indirecta de las aguas superficiales y subterráneas.

La Junta de Saneamiento intenta aplicar el canon de saneamiento a las granjas, de la misma manera que se aplica a las instalaciones industriales, es decir, pagar en función de la contaminación producida.

CUADRO I. RESIDUOS GANADEROS

Tipo de residuos	Utilidad
Animales vivos. Animales de rechazo.	Venta a mataderos.
Animales muertos.	
— Bajas por enfermedad o accidente.	
— De gran tamaño.	Industria transformación.
— De tamaño pequeño.	Enterramiento adecuado.
Restos de comida. Rechazo en los comederos.	Incorporación cama. Incorporación estiércol. Aprovechamiento por otros animales.
Cama. Paja, serrín, papel.	Incorporación al estercolero. Mezcla con el «liser». Incineración.
Deyecciones sólidas.	Estiércol. Incorporación al «liser».
Deyecciones líquidas.	Fosa de purines. Incorporación al «liser».
Pérdida de abrevaderos.	Fosa de purines. Incorporación al «liser».
Aguas de lavado.	Fosa de purines. Incorporación al «liser».
Aguas de lluvia sucias.	Fosa de purines. Incorporación al «liser». Reserva para riego.
Agua de lluvias limpias.	Incorporación al «liser». Reserva para riego. Conducción a cauce público.
Otros residuos. Papel, cartón, envases, jeringuillas.	Reciclaje. Incineración. Vertido controlado.

ESTIERCOL

La riqueza orgánica del estiércol —en elementos fertilizantes— y las posibilidades de mejora de la estructura del suelo que ofrece, le dan un valor nada despreciable. Su empleo agrícola representa un gran ahorro de abonos químicos que, aparte de su coste, comienzan a ser contaminantes graves en determinados lugares.

Como cualquier producto el estiércol es susceptible de diversas transformaciones físicas y químicas que modifican sus características y composición para evitar que contamine.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados no se ha encontrado ningún sistema que elimine todos los problemas y los que obtienen mejores resultados son de un coste tan elevado que los hace inaplicables en la práctica.

En el mejor de los casos se logra una desodorización y reducir volumen logrando lodos aptos para el granulado que sirven como abonos.

Algunas de las actuaciones que pueden realizarse para facilitar el manejo del estiércol y reducir su problemática aparecen en el cuadro II.

TRATAMIENTOS

En Cataluña ha habido una experiencia digna de mención en la investigación y puesta en práctica de un plan de tratamiento de residuos ganaderos. Se trata de una serie de actuaciones técnicas para disminuir el impacto ambiental de estos residuos. Se han valorado los diferentes impactos, las posibles soluciones por analogía a las adoptadas en otros países, nuestras condiciones agrosociales y las implicaciones que llevará aplicar la política comunitaria de protección del medio ambiente. Lo más significativo es el programa de mejora del uso del estiércol.

Cataluña es la Comunidad Autónoma de mayor índice de producción ganadera y es una de las regiones con más densidad de ganado de toda la UE. Este desarrollo es reciente y se ha producido gracias al uso de las más

avanzadas técnicas genéticas y de alimentación.

La escasez relativa de tierras agrícolas y la falta de agua han configurado una ganadería intensiva, basada en piensos compuestos y desvinculada de la superficie labrada. Mientras, la agricultura intensificaba su producción reduciendo al mínimo el tiempo de barbecho.

Todo ello ha provocado un desequilibrio entre la producción y la necesidad de abonos orgánicos. Mientras algunas tierras se mineralizan por un exceso de abono químico y soportan elevados gastos de abonado, a otras les sobra estiércol que se utiliza en exceso e inadecuadamente.

La Comisión de la UE ha propuesto una Directiva sobre medidas de protección de las aguas continentales, costeras y marinas contra la contaminación provocada por los nitratos de las fuentes difusas (COM(88)708 de 8-II-89) en la que se realiza un estudio profundo del problema.

En su preámbulo destaca que en España existen grandes áreas muy irrigadas, con elevados niveles de nitratos en las aguas subterráneas que sobrepasan los 100 mg/l. En Cataluña se han observado hasta 500 mg/l.

Curiosamente sólo en España y Portugal falta legislación específica sobre el uso de los abonos y la regulación de la producción y uso del estiércol.

En esta propuesta la Comisión establece unos límites máximos de uso del estiércol expresados en cabezas por hectárea.

Pero la contaminación por nitratos no es el único problema que provoca el exceso de estiércol en determinadas zonas, ya que a esta contaminación se añaden otras también graves como es el zinc, las bacterias patógenas o el fósforo.

Tampoco son las aguas las únicas que sufren la contaminación. Las propias tierras que reciben el exceso de estiércol pueden llegar a quedar estéri-

CUADRO II. ACTUACIONES SOBRE EL ESTIERCOL

- 1. Reducción de volumen:**
 - Recogida separada de aguas de lluvia.
 - Cobertura de fosas.
 - Control de abrevaderos.
 - Recogida separada de excrementos sólidos.
 - Modificación del manejo y la alimentación: — En seco.
 - En sopa.
 - Reducción de contaminantes: — Reducción de minerales.
 - Mejora de la digestibilidad.
 - Adición de enzimas.
- 2. Separación de fases:**
 - Sedimentación: — Natural (no conveniente).
 - Provocada (adición de polímeros sulfatos Fe y Al).
 - Tamizado: — Estático.
 - Dinámico (rodillos de presión, vibratorios, paletas, tornillo).
 - Separación electroacústica.
 - Centrifugado (2.000-3.000 r.p.m.).
- 3. Homogeneización.**
- 4. Desodorización.**
 - Química: — Inhibición fermentativa (enzim. mod. pH).
 - Superposición.
 - Inhibición olfativa.
 - Aireación: — De superficie (turbina flotante).
 - Inyección de aire (formación de espuma).
 - Lechos bacterianos (mantenimiento complicado).
- 5. Compostaje.**
- 6. Fermentación anaeróbica (Biogas).**
- 7. Fermentación aeróbica:**
 - Nitrificación taponada.
 - Nitrificación-desnitrificación.
 - Sistemas diversos: — Leche bacteriano.
 - Lodos activados.
 - Lagos de aireación mixtos.
 - Adición de enzimas a la cama (serrín).
- 8. Físico químico.**
- 9. Evaporación:** — Natural.
- Forzada.
- 10. Deshidratación.**

les y no aptas para el cultivo, siendo casi irrecuperables a medio plazo. Incluso la atmósfera puede ver incrementado su nivel de amoníaco hasta límites que determinen su precipitación en forma de ácido nítrico.

La muerte de nuestros ríos, la eutrofización de los lagos y pantanos o las lluvias ácidas no son sólo atribuibles a la ganadería, pero la contaminación que ésta produce sí contribuye a todo ello.

Las actuaciones que se llevan a cabo para la depuración de las aguas urbanas o el control de los residuos industriales son

instalaciones de ganadería industrial. En este sentido se considera que:

— La concentración de estas instalaciones de gran capacidad de producción contamina sobre todo a nivel de capas freáticas, además de provocar otras molestias, como el olor.

— Cuando la relación entre la medida de estas instalaciones y las posibilidades máximas de empleo de excrementos en las tierras cultivadas no sea proporcionada, será necesario tratar las deyecciones y transportarlas para aplicárselas a otros terrenos cultivados.

vado por la superficialidad de la capa freática en gran parte de su territorio. El exceso de amoníaco en la atmósfera constituye un problema añadido que, cada vez, se hace más preocupante.

En Francia la dificultad actual se reduce a algunas comarcas. Lo prioritario para los galos es solventar la contaminación de algunos freáticos, pero la ganadería no es la única culpable de esta situación.

Holanda busca soluciones principalmente en la exportación del estiércol, aunque a costos superiores y también

intenta limitar la actividad ganadera. Mientras, en Francia, se prefiere mentalizar y enseñar a los ganaderos para evitar conflictos.

Fijar límites en el abonado con estiércol para los diferentes tipos de cultivo, la regulación de su uso, la imposición de cuotas de producción de estiércol, las bonificaciones o penalizaciones de acuerdo con la cantidad y calidad del estiércol

producido y crear un «Banco de Estiércol» son algunos de los puntos más significativos de las medidas que Holanda ha puesto en marcha para combatir los problemas originados por el exceso de producción.

Las publicaciones y trabajos del Institute Thecnic du Porc o del Groupe Interinstitut des Dejections Animals y el establecimiento de unidades piloto de tratamiento a pequeña o mediana escala, en colaboración con las cooperativas, son las actuaciones realizadas en Francia. ■



Vista de una balsa de contención de residuos de una explotación de porcino.

necesarias, pero sus resultados son incompletos si no se realiza en paralelo un control de la contaminación generada por las granjas y explotaciones.

SOLUCIONES

El Comité Económico y Social de la UE en su 269 sesión plenaria, celebrada el 27-IX-89 aprobó por unanimidad un dictamen sobre el medio ambiente y la agricultura en el que se especifican los criterios de la Unión, marcando las líneas básicas de su política.

Desde todas las instancias se aconseja controlar los efectos de las actividades agrarias, limitar los efectos negativos del uso de fitosanitarios, reducir el exceso de aportes con abonos minerales y controlar la concentración de

Estas medidas, como las propuestas para los productos fitosanitarios y los abonos, deberán ir acompañadas de un proceso de investigación-desarrollo-formación. Además de que en los casos de daños al medio ambiente ha de aplicarse el principio de «quien contamina, paga».

HOLANDA Y FRANCIA

Las naciones pioneras en el estudio y tratamiento de los problemas generados por los residuos ganaderos son Francia y Holanda. El enfoque en que estos dos países es distinto como lo son sus situaciones.

Holanda se encuentra con un excedente real de estiércol debido a la elevada carga ganadera que soporta, agra-

(1) Este Reglamento se ha modificado con los siguientes: Reglamento 1.760/87 (D. O. L167 de 26-6-87), 1.094/88 (D. O. L106 de 27-4-88), 1.137/88 (D. O. L108 de 29-4-88), 1.191/89 (D. O. L123 de 4-5-89) y 3.808-89 (D. O. L371 de 20-12-89).